

# SELLADORES TREMCO

## GUÍA DE APLICACIÓN

### PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La junta de sellador no es mejor que la superficie a la que está unida.

Todas las reglas para la preparación de la junta se resumen en unas pocas palabras: debe estar seca y limpia.

### MAMPOSTERÍA

Las superficies de concreto deben estar totalmente curadas, limpias y secas; los auxiliares de curado y agentes desmoldantes deben haber sido eliminados, si fuera necesario, mediante arenado o esmerilado. El polvo suelto debe cepillarse bien a fondo.

Si se han usado auxiliares de curado o agentes desmoldantes, realice pruebas para determinar su efecto sobre la adherencia del sellador. Las superficies de concreto están a menudo mojadas, ya sea por agua retenida o por lluvia. La superficie puede parecer seca, y aun así puede contener demasiada humedad para el logro de una buena unión. Si fuera este el caso, puede ser necesario el secado por llama o el lavado con solventes mezclables con agua, como la metiletilcetona (MEK). Puede encontrarse una discusión de este problema más adelante, en la sección que trata del manejo de juntas de hormigón mojado.

### VIDRIO, PORCELANA, MOSAICO, ETC.

Pueden hacerse excelentes juntas herméticas en vidrio y otras superficies. Es necesario que la limpieza sea absoluta.

Las superficies deben limpiarse con un material como la metiletilcetona, secarse bien y sellarse luego. Es importante la protección contra el aceite y las marcas de dedos. Los solventes que se utilicen deben estar limpios y libres de aceite.

### MADERA

Los Selladores Tremco se adhieren bien en madera nueva y seca. Si la superficie ha sido pintada, debe limpiarse. Las maderas como la teca y similares contienen aceite, que se seca muy lentamente. Este tipo de madera puede necesitar el uso de un primario. Si la madera contiene aceite, es posible que la unión se desarrolle lentamente.

La adherencia a la madera pintada no tiene más valor que la adherencia de la pintura a la madera. Los selladores se adherirán a la pintura, pero se debe –si fuera posible– raspar totalmente la pintura para dejar la madera expuesta.

### METAL

Pueden hacerse juntas herméticas en acero, acero inoxidable, aluminio, latón o bronce, así como en la mayoría de los demás metales.

La superficie debe limpiarse previamente con un cepillo de alambre y un solvente. Los barnices protectores deben eliminarse, a menos que estén adheridos muy firmemente.

Los acabados horneados son normalmente tan buenos como el metal limpio, pero deben estar libres de aceite y de cera.

Las películas de óxido como las del aluminio viejo, y ciertos tipos de acero con 'acabado oxidado', presentan algunos problemas. Antes de aplicar el primario, las superficies deben quedar libres de toda partícula suelta y limpiarse tan bien como sea posible. Si fuera posible, se prefiere el esmerilado. Los



EUCLID CHEMICAL

The Euclid Chemical Company  
01 800 8 EUCLID, Centro (55) 5864 9970  
Norte (81) 8048 0810, Occidente (33) 3633 6031  
[www.eucomex.com.mx](http://www.eucomex.com.mx)



solventes como el diluyente (thinner) para pintura eliminarán la grasa y el aceite, pero debe tenerse cuidado para evitar la sedimentación desde el solvente. Este debe estar limpio (no haber sido usado anteriormente), aplicarse en abundancia, y eliminarse con un trapo limpio.

La superficie áspera y limpia que deja el cepillo de alambre es muy buena para la adhesión. Debe limpiarse con solvente, pero no debe pulirse.

Debe tenerse extremo cuidado para exponer el metal limpio en una junta de pared metal-metal. Estas superficies están normalmente sucias, y dado que no están directamente expuestas, no es suficiente un simple cepillado. Debe utilizarse una herramienta de limpieza que pueda aplicar algo de fuerza.

Algunos acabados metálicos pueden necesitar una prueba de adhesión para verificar posibles requisitos del primario.

Para pruebas de adhesión debe contactar con los Servicios Técnicos de Tremco.

## MATERIALES DE RESPALDO

Dado que muchas juntas tienen profundidad mayor que 12,7 mm (1/2"), se necesita un material de respaldo o relleno (Backer Rod) para controlar la profundidad del sellador.

## APLICACIÓN

Una vez que la junta esté limpia y seca, y el respaldo esté correctamente colocado, puede comenzar el sellado.

Los selladores pueden aplicarse con una pistola o con una espátula. Deben tenerse en cuenta dos consideraciones:

- Rellene la abertura desde el fondo hacia arriba o afuera; el aire atrapado no es un sellador.
- Aplique algo de fuerza para ayudar al sellador a humedecer la superficie.

La junta sellada no debe abultarse por exceso de material, pero debe ser ligeramente cóncava.

Los selladores del tipo que no se ablanda o del tipo estándar tendrán un comportamiento muy deficiente en el 'mojado' de una superficie áspera como el concreto, a menos que se aplique algo de fuerza. Aun en las mejores condiciones de aplicación, el área de contacto con el concreto es probablemente menor que 50%. El mecanizado no será tan efectivo sobre el concreto como la presión inicial, debido a que el mecanizado no puede eliminar las pequeñas burbujas superficiales.

Las juntas verticales deben rellenarse hasta la profundidad correcta, y el sellador debe ser forzado contra los lados mediante las mismas técnicas que se describieron antes.

El relleno a mano de juntas verticales sin respaldo ocasionará graves problemas.

## JUNTAS DE CONCRETO MOJADO O FRESCO

Dado que los Selladores Tremco se curan por humedad, y que la reacción del agua o el vapor mojado con este tipo de material es bastante compleja, es necesaria una consideración detallada para las juntas en concreto mojado, teniendo en cuenta que Tremco no recomienda la aplicación de selladores en superficies mojadas.

La reacción de la humedad con el componente activo del sellador sin curar puede resultar en la formación del polímero deseado mediante una reacción que lleva al desarrollo simultáneo de CO<sub>2</sub>, con la formación consiguiente de juntas hinchadas y de aspecto desagradable. Esta reacción de 'soplado' tiene lugar a temperaturas de 32° C (90° F) y superiores, y es muy dependiente de las cantidades presentes de agua y de sellador. Si deben prepararse juntas grandes en concreto mojado poroso, debe tenerse cuidado de minimizar la aparición de estas burbujas, que causan en la junta una hinchazón de aspecto desagradable. La calidad del polímero no depende de un curado libre de gas.

Los selladores curan fundamentalmente de arriba hacia abajo, o de afuera hacia adentro. La formación de gas se reduce apreciablemente si el espesor del sellador se mantiene menor que 6,4 mm (1/4"). Si la capa de sellador es de 6,4 mm (1/4") o menor, una gran parte del gas se difunde a la atmósfera. Si las juntas se preparan como se describió, las dificultades que puedan aparecer serán mínimas. Las juntas hechas en condiciones desfavorables deben ser correctamente rellenadas, para que un espesor mínimo de sellador

**Nota:** Para mayor información sobre este producto diríjase al Departamento de Atención a Clientes The Euclid Chemical Company México o a su Asesor Técnico - Comercial en la Región. Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los substratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previas a su empleo en gran escala. The Euclid Chemical Company se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo. La única garantía sobre los productos Euclid, fabricados o comercializados por The Euclid Chemical Company, se describe en la página 1 de este catálogo.

quede expuesto a la superficie de hormigón. Si la junta debe tener solidez física o resistencia a la penetración, puede utilizarse un material firme de respaldo sin que haya reducción de la calidad de la junta.

Se han desarrollado diversas técnicas para hacer juntas laminadas, destinadas a la construcción de sellos estancos y de dilatación nivelada en hormigón. Estos deben considerarse en función del trabajo específico a realizar.

Si la losa de concreto está parcialmente sellada, ya sea mediante una membrana debajo o un recubrimiento sellador arriba, o ambos, debe considerarse especialmente el hecho de que en la losa sellada puede desarrollarse una presión anormal de agua.

#### TEMPERATURAS DE APLICACIÓN (TRABAJO EN INVIERNO)

La presencia de agua en la superficie a sellar impide que el líquido forme una unión correcta, e interfiere con la adherencia correcta del sellador. A temperaturas cercanas o por debajo del congelamiento, se encuentra normalmente en las superficies expuestas una película invisible de hielo.

Bajo estas condiciones es imposible formar una unión.

Cuando deba realizarse un trabajo a temperaturas inferiores a la de congelamiento, la técnica más aceptable es el secado por llama de la junta y la aplicación del material mientras la temperatura esté todavía por encima de 4° C (40° F).

Esto presenta complicaciones, debido a que no resulta posible una preparación de largo plazo.

Las aplicaciones considerables de un solvente mezclable con agua, como la metiletilcetona, ayudarán a eliminar el hielo y la escarcha o humedad fría. Entre estos solventes, la metiletilcetona es el único aceptable en el caso de los Selladores Tremco.

Se han realizado instalaciones exitosas en clima frío. Aunque con dificultades, el calafateo invernal no es imposible. Las juntas horizontales que utilizan materiales autonivelantes se hacen fácilmente siguiendo las precauciones, y las juntas verticales con materiales que no se ablandan pueden construirse exitosamente si se tiene cuidado.

#### REPARACIONES

Los Selladores Tremco se adhieren a superficies limpias de material similar, y las áreas dañadas pueden cortarse y reemplazarse. Si el nuevo sello debe realizarse sobre una superficie de sellador viejo que ha sido cortada, es necesario usar un primario.

Al volver a sellar juntas que hayan sido selladas mediante selladores a base de hidrocarburos, como asfalto o alquitrán, es esencial eliminar todo este material, exponer una superficie limpia y aplicar un primario.

Con los Selladores Tremco pueden repararse diversos tipos de problemas menores en sellos, pero deben recordarse estos factores:

- 1) Todas las superficies deben estar limpias.
- 2) Si se están rellenoando juntas estrechas, debe considerarse la posibilidad de que se produzca un gran porcentaje de dilatación.
- 3) Es necesario aplicar presión sobre las superficies.

#### ALMACENAMIENTO

Antes de su uso, todos los materiales deben almacenarse en un lugar fresco y seco, con temperaturas comprendidas entre 15° C (60° F) y 27° C (80° F).

Es probable que el contenido de las latas que se han abierto se endurezca, a menos que se cierren rápidamente después de retirar el material y se cierren herméticamente.

Instrucciones de aplicación

Los cierres de las latas y cartuchos de Selladores Tremco son los mejores disponibles, y normalmente se conservarán durante largos períodos. La peor condición posible son los ciclos térmicos, que causan una acción de 'respiración' en cualquier espacio de aire. Evite la exposición del sellador a las altas



EUCLID CHEMICAL

**The Euclid Chemical Company**  
01 800 8 EUCLID, Centro (55) 5864 9970  
Norte (81) 8048 0810, Occidente (33) 3633 6031  
[www.eucomex.com.mx](http://www.eucomex.com.mx)



temperaturas. Si se utilizan contenedores de 19 L (5 galones) o mayores, deben mantenerse cerrados mediante placas seguidoras u otros dispositivos de llenado.

### **MECANIZADO**

La superficie de una junta de sellador debe ser mecanizada o alisada, a fin de obtener un mejor aspecto. Este mecanizado tiene también el efecto favorable de obtener el asentamiento del sellador contra las paredes de la cavidad.

Para obtener una superficie tan lisa como sea posible, la herramienta de acabado debe mojarse con solvente. Debido a la naturaleza de los Selladores Tremco este solvente no debe ser alcohol, pero el tolueno o el xileno son altamente exitosos.

Se recomienda encintar los lados de la junta, en todos los tamaños, si se desea una adaptación al borde extremadamente exacta. La cinta puede quitarse sin dificultad en cualquier momento, hasta cuatro horas después de la aplicación del sellador.

### **SERVICIO TÉCNICO**

Los representantes locales de Tremco están disponibles para instruir al aplicador acerca del uso de los Selladores Tremco.

Es nuestra política asistir en el uso inicial de nuestros selladores toda vez que sea posible, debido a que las sobresalientes propiedades de los selladores uretánicos se logran de modo óptimo mediante una comprensión completa de las técnicas correctas de aplicación.

### **CURADO**

La mayoría de los Selladores Tremco son materiales de 'componente único'. Estos materiales uretánicos curan por reacción con la humedad del aire. El curado es más rápido con aire caliente y húmedo, y más lento con aire frío y seco.

En condiciones normales -humedad relativa entre 40 % y 70 %, y temperaturas entre 10° C (50° F) y 27° C (80° F)- la superficie expuesta de los selladores comenzará a formar una 'piel'. Para conocer el tiempo de formación de 'piel' de un producto, consulte su hoja individual de datos. El material llega a curar completamente en un período que normalmente no es mayor de dos semanas; sin embargo, en ese período la adherencia se ha desarrollado sólo parcialmente. La unión por adherencia no alcanza su máxima fuerza hasta que transcurran de dos a cuatro semanas. Las muestras probadas después de varios cientos de horas de exposición a un aparato para pruebas de intemperie, tienen mejor adherencia que las originales.

El curado de un material de componente único está afectado notablemente por la temperatura y la humedad. En condiciones de alta temperatura y alta humedad, el curado puede ser extremadamente rápido. El período más crítico es el segundo día, es decir el período que va desde las 18 hasta las 36 horas. Si las condiciones son desfavorables, después de la formación de la piel el curado será demasiado rápido, lo que resultará en la formación de gas. Si los sustratos son materiales porosos como el concreto o la piedra caliza, la excesiva cantidad de humedad puede acelerar el curado más aún, lo que resultará en la hinchazón de las juntas. La mejor solución para esto es la reducción de la cantidad de material presente, mediante el uso de una tira de respaldo más grande sobre el respaldo de una junta horizontal.

**Nota:** Para mayor información sobre este producto diríjase al Departamento de Atención a Clientes The Euclid Chemical Company México o a su Asesor Técnico - Comercial en la Región. Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los sustratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previas a su empleo en gran escala. The Euclid Chemical Company se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo. La única garantía sobre los productos Euclid, fabricados o comercializados por The Euclid Chemical Company, se describe en la página 1 de este catálogo.

**Esta ficha técnica anula y sustituye a todas las versiones anteriores  
y tiene vigencia a partir del 1 de Junio de 2011 y vence el 31 de Mayo del 2012**