

INSTRUCCIONES PARA SU APLICACIÓN

1. Objetivo

- 1.1 El objetivo de este documento es establecer procedimientos uniformes para instalar membranas Paraseal en muros ciegos. Estas instrucciones no deben usarse para aplicaciones sumergidas o aplicaciones con metano.
- 1.2 Las técnicas que se utilicen pueden necesitar modificarse para ajustarse a las condiciones del lugar de trabajo. Tremco reconoce que las condiciones propias de cada lugar, las características climáticas, las preferencias del contratista y el detalle de las membranas pueden implicar la alteración de estos procedimientos de instalación. Cuando sea necesario alterar los procedimientos para un proyecto, recomendamos contactar al representante de ventas local o la división de Servicios Técnicos de Tremco en caso se necesite ayuda.

2. Alcance

- 2.1 Este documento presenta las instrucciones necesarias para aplicar las membranas Paraseal, y así cumplir con los requerimientos para tener la garantía del fabricante.

3. Componentes posibles del sistema

- 3.1 A continuación, se describe cuáles son los materiales que se recomienda utilizar y cómo se deben utilizar. Para más información acerca de estos materiales, contáctese con el representante local de ventas de Tremco, o visite nuestro sitio internet www.tremcosealants.com para obtener una hoja de información específica del producto e instrucciones de aplicación.
 - Paraseal LG es una membrana laminar impermeable compuesta por 20 mil de HDPE, bentonita granular dilatada y una capa protectora de poliéster unida sin costura. La bentonita está laminada al HDPE, creando un sistema de impermeabilización dual.
 - Paraseal GM/LG-20 mil es una membrana laminar impermeable e inhibidora de metano compuesta por 20 mils de HDPE, bentonita granular dilatada y una capa protectora de poliéster unida sin costuras. La bentonita está laminada al HDPE, creando un sistema de impermeabilización dual. El HDPE se extiende más allá de la bentonita en los bordes del perímetro de

la membrana, para crear una superficie limpia para instalar la cinta Para JT™ y el Parastick 'n' Dry®.

3.2 Otros accesorios:

- Sellante Dymonic® 100
- Para JT™ Tape
- Paragranular™
- Paramastic™
- Paraprimer®
- Parastick 'n' Dry®
- Paraterm Bar™
- Permanent Seam Tape™
- Superstop
- Alfombra de drenaje serie TREMDrain®
- TREMproof® 250GC-T
- Parabota Paraseal®

4. Limitaciones

- 4.1 Los productos Paraseal necesitan un mínimo de 24 libras por pie cuadrado de compactación/confinamiento.
- 4.2 Los productos Paraseal no se deben instalar sobre agua estacada o empozada, o nieve.
- 4.3 Cuando existan condiciones de vapor de gas, salado, alcalino o ácido, contáctese con Tremco. Si el agua subterránea es salobre, contáctese con el representante de ventas local de Tremco cuatro semanas antes de la aplicación, y entregue una muestra de agua o suelo para someterlas a prueba y determinar así la fórmula correcta de bentonita que se debe aplicar en su proyecto.
- 4.4 Si el relleno contiene una buena cantidad de roca de lava, basalto u otro material grueso o altamente abrasivo, es posible que se necesite algún tipo de protección o una alfombra de drenaje. Para más detalles, contáctese con el representante de ventas local de Tremco o Servicios Técnicos al 866-209-2404.
- 4.5 Si existiesen condiciones sumergidas, contáctese con el representante de ventas local de Tremco.

5. Almacenamiento

- 5.1 Proteger de la humedad.
- 5.2 Almacenar en una tarima o superficie deslizante y cubrir con polietileno o lona.
- 5.3 No colocar las tarimas una encima de la otra.
- 5.4 Evitar hidratar la bentonita hasta que se haya instalado la lámina según la compactación recomendada.

6. Preparación de la superficie

6.1 TABLESTACA CON PILOTES DE ACERO

6.1.1 Asegurarse de clavar al ras o eliminar todos los clavos de las tablestacas. Revisar que no falten tablas. Si se encontrase tablas dañadas, repararlas usando lechada de concreto, madera tratada o ambos materiales. Rellenar o cubrir todos los espacios entre las tablestacas que sean mayores que 1" (2.5 cm) con lechada de concreto o triplay tratado.

6.1.2 Si se va a retirar las vigas de acero en doble T, puede pre-incinerar la cara del frente hasta la mitad o cubrirla con una tabla de cemento para evitar dañar la membrana instalada.

6.2 POZOS DE CIMENTACIÓN

6.2.1 Cuando las superficies de los pilares individuales que forman la pared del pozo de cimentación son relativamente suaves, se debe instalar el Paraseal LG directamente en los pilares. Sin embargo, primero debe llenarse con lechada de concreto la "bifurcación" entre cada pilar y retirar todas las proyecciones filudas de la pared del pozo.

6.2.2 Cuando las superficies de los pilares son muy ásperas e irregulares, se debe anclar al pozo de cimentación un triplay continuo pre-tratado a presión con un espesor de mínimo 3/4" (19 mm), a una distancia de 12" (30 cm) de centro a centro, según lo determine el ingeniero. El espacio que se cree detrás del triplay debe llenarse con arena o agregado. El espesor adecuado del triplay y el espacio del anclaje deben ser determinados por un ingeniero civil, estructural o de suelos en el mismo lugar del proyecto, y dependerán de la altura del pozo de cimentación, el tramo de triplay entre los pilares y la presión lateral resultante ejercida por el relleno de arena/agregado.

6.3 TABLESTACAS METÁLICAS

6.3.1 Si el impermeable va a estar en contacto continuo con tablestacas metálicas, se debe retirar todas las protuberancias filudas.

6.3.2 Si la instalación de impermeables va a atravesar los espacios de las tablestacas, primero se debe instalar láminas de triplay continuo pre-tratado a presión con un espesor de mínimo 3/4" (19 mm) a lo largo del espacio y ajustado a distancias de 12" (30 cm) de centro a centro, según lo determine el ingeniero. El espacio que se cree detrás del triplay debe llenarse con arena o agregado. El espesor adecuado del triplay y el espacio del anclaje deben ser determinados por un ingeniero civil, estructural o de suelos en el mismo lugar del proyecto, y dependerán de la altura del pilar, el tramo de triplay y la presión lateral resultante ejercida por el relleno de arena.

6.4 HORMIGÓN PROYECTADO CON PILAS DE CONCRETO

6.4.1 Antes de instalar el Paraseal LG contra el muro de hormigón proyectado, retirar todas las protuberancias filudas y llenar con lechada de concreto todos los espacios mayores que 2" (5 cm) de ancho por 1" (2.5 cm) de profundidad. Llenar los espacios más pequeños con Paramastic, TREMproof 250GC-T o lechada de concreto.

6.5 MURO PANTALLA

6.5.1 Antes de instalar el Paraseal LG contra el muro de lechada expuesto, limpiarlo y dejarlo libre de lodo y suciedad.

6.5.2 Retirar todas las protuberancias filudas y llenar con lechada de concreto todos los espacios mayores que 2" (5 cm) de ancho por 1" (2.5 cm) de profundidad. Llenar los espacios más pequeños con Paramastic, TREMproof 250GC-T o lechada de concreto.

6.6 Si existiesen condiciones sumergidas, remitirse a las Aplicaciones de Membranas Paraseal para Muros Ciegos en Condiciones Sumergidas y contactarse con Tremco.

7. Detalle del trabajo

7.1 Antes de comenzar con los detalles, se debe asegurar bien todas las penetraciones. Para penetraciones de un solo tubo, remitase a los detalles estándares de Tremco. Si se va a trabajar con penetraciones múltiples, asegurarse de que estén espaciadas a un mínimo de 6" (15 cm) para tener espacio suficiente para maniobrar. Si no se puede tener un espacio de 6" (15 cm), contactarse con Tremco para obtener recomendaciones específicas para su proyecto. Si se encontrase tubos sellados o centrados, contactarse con Tremco.

7.2 Las uniones de expansión deben tratarse según el detalle estándar de Tremco BSW-21.

7.3 Según las buenas prácticas de la industria del concreto, se debe utilizar una tapajunta en todas las juntas frías de la construcción. Instalar Superstop a un mínimo de 2" (5 cm) de la cara exterior del muro. Se recomienda aplicar Paraprimer para limpiar la superficie antes de adherir Superstop en las superficies verticales. Se recomienda aplicar imprimante en las superficies horizontales. Retirar el papel antiadherente para dejar libre el adhesivo. Unir los extremos y ajustarlos con clavos y arandelas de 1" (2.5 cm) a distancias de 12" (30 cm) de centro a centro.

7.4 Si los clavos están clavados al ras en las tablas de madera, instalar una capa de protección de TREMDrain sobre la viga de acero en doble T.

8. Aplicación de la membrana

- 8.1 Si se necesita una alfombra de drenaje, instalar la alfombra de drenaje TREMDrain correspondiente. Contactar al representante de ventas de Tremco o Servicios Técnicos para recibir ayuda.
- 8.2 El Paraseal LG debe instalarse con el lado de la bentonita hacia el instalador. El Paraseal LG puede instalarse con costuras largas verticales u horizontales, obteniéndose el mismo resultado.
- 8.3 Todas las costuras deben estar sobrepuestas con un mínimo de 4" (10 cm). Ajustar todas las costuras con un clavo y una arandela de 1" (2.5 cm) a una distancia de 24" (60 cm) de centro a centro, engrapando cada 3" (7.6 cm) de centro a centro. Utilice un martillo para grapas en las tablas de madera y un engrapador para cajas en todos los demás sistemas de contención de tierra. Para paredes de hormigón proyectado, todas las costuras horizontales deben estar sobrepuestas con el borde abierto hacia arriba. No debe haber costuras verticales ni adentro ni afuera de las esquinas verticales.
- 8.4 Cuando se programe colocar zapatas o una losa antes de instalar el impermeable, primero se debe instalar una franja de inicio horizontal de Paraseal LG. Remitirse a los dibujos de detalles en el sitio internet de Tremco en www.tremcosealants.com.
- 8.5 Cuando haya impermeables bajo el piso y bajo zapatas, el detalle de la conexión entre el muro y el impermeable del piso variará dependiendo del sistema de impermeabilidad del piso. Contactarse con Tremco para recibir recomendaciones.
- 8.6 Acabar temporalmente la instalación de Paraseal LG en la parte superior del sistema de contención de tierra doblando el material y fijándolo en su lugar.
- 8.7 Colocación del muro
 - 8.7.1 Antes de colocar el muro, reparar cualquier Paraseal LG que se haya dañado.
 - 8.7.2 Detallar todos los anclajes de apoyo de las barras de refuerzo. Contactar a Tremco para solicitar instrucciones específicas.
 - 8.7.3 Si la pared estructural se vacía en el mismo sitio, el concreto no debe vaciarse desde una altura mayor que 4' (1.2 m), y debe dirigirse hacia el encofrado, no hacia la membrana. Si la pared estructural es de hormigón proyectado, dirigir el chorro hacia arriba en levantes de 4' (1.2 m), para que no se quede entre el traslape de la costura.
 - 8.7.4 Las membranas Paraseal LG y Paraseal GM/LG -20 mil necesitan una compresión/compactación de 24 libras por pie cuadrado.

0917/PARABSAI-BG

Visite nuestro sitio internet www.tremcosealants.com para obtener las instrucciones de aplicación más actualizadas.

Sellantes e Impermeabilizantes Comerciales Tremco

3735 Green Rd
Beachwood OH 44122
216.292.5000 / 800.321.7906

1451 Jacobson Ave
Ashland OH 44805
419.289.2050 / 800.321.6357

220 Wicksteed Ave
Toronto ON M4H1G7
416.421.3300 / 800.363.3213

1445 Rue de Coulomb
Boucherville QC J4B 7L8
514.521.9555

