

Manuel del Supervisor



Ingeniería en Sistemas Para Techos

Tabla de contenido

Requisitos Generales	1
Almacenamiento y manejo	1
Aplicación en clima frío	1
Tablas de referencia	7
Uso del panel de sustrato y cubierta protectora	12
Requerimientos de pendiente/Catálogo de sujetadores	12
Tabla de referencia: Parafast	13
Detalles del tapajuntas: Paradiene 20/30, FR Paradiene 20/30 y Veral	14
Detalles del tapajuntas: Cubierta para plaza Teranap, techos lógicos Teranap	18
Detalle de base tapajuntas	20
Detalle de borde de techo	21
Detalle de drenaje	22
Detalle de respiradero de desague	23
Disposición del sistema	24
Consejos útiles de aplicación	25
Aplicaciones	27
APLICACIÓN DEL SISTEMA PARADIENE 20/30	27
PARADIENE 20 TG: Aplicación con antorcha	27
Paradiene 30 TG: Aplicación con antorcha	28
30 Paradiene: Aplicación del adhesivo PA-311	29
APLICACIÓN DEL SISTEMA VERAL	31
Veral: Aplicación con antorcha	31
Paradiene 20: Aplicación de asfalto PA-100	31
Tapajuntas de Veral: Aplicación con antorcha	33
Aplicación de tapajuntas de Veral con antorcha: Esquina interior	35
Aplicación de tapajuntas de Veral con antorcha: Esquina exterior	35
APLICACIÓN DE VERAL TAPAJUNTAS CON CEMENTO SFT	37
Aplicación de tapajuntas Paradiene 40 FR	38
Aplicación de tapajuntas Parapro 123 SOBRE la capa de acabado	39
Aplicación del sistema tapajuntas intercapa Parapro 123	40
APLICACIÓN DE PARATREAD	42

Requisitos generales

Almacenamiento y manejo

Los productos en rollo para techo Siplast deben almacenarse verticalmente sobre una superficie limpia y plana. Se debe tener cuidado que no tirar los rollos sobre sus extremos o bordes, no almacenarlos en una posición inclinada y en no más de una capa. La deformación resultante de mal almacenamiento y manejo hará difícil instalarlos correctamente. El material debe almacenarse de manera que se garantice que permanezca seco antes y durante su instalación.

Aplicación de asfalto caliente

Las temperaturas de aplicación del asfalto PA-100 no deben estar por debajo del rango EVT para trapear, debiendo mantener en todo momento una temperatura mínima de 400°F (204°C) en el punto de contacto con la hoja de material para techos que se está aplicando.

Todas las capas de trapeado deben cubrir totalmente, sin roturas ni huecos. Se debe tener cuidado de no exceder nuestro peso recomendado de trapeado: 25 libras por cuadrados de capa o 50 milésimas de pulgada (1.3 mm) de espesor.

Durante la aplicación, el asfalto nunca debe aplicarse más de 5 pies adelante del rollo, el cual debe ser desenrollado continuamente a un ritmo constante. El trapeado debe siempre ser "cuadrado" entre intervalos de trapeado, y el material debe ser rodado a través de las áreas de trapeado y luego ser enrollado hacia atrás, exponiendo de 2 a 3 pulgadas de asfalto. Este procedimiento elimina la acumulación de exceso de asfalto en "paradas" del rollo. Se debe mantener la presión en el rollo justo detrás de la instalación de trapeado para asegurar un empotramiento adecuado. La presencia de burbujas de aire debajo del sistema o entre las capas no es aceptable.

Cualquier tales burbujas deben "deshacerse con la escoba" inmediatamente, mientras que el asfalto está todavía lo suficientemente caliente como para facilitar un enlace adecuado. Se recomienda el uso de un rodillo pesado en las vueltas.

El uso de cualquier asfalto tipo IV suministrado por otro fabricante bajo las condiciones regulares de garantía debe ser aprobado previamente por el departamento de investigación y desarrollo de Siplast.

Los contenedores o las notas de envíos a granel de asfalto deben indicar la temperatura de equiviscosidad (EVT), el punto de ablandamiento (SP) y el punto de inflamación (FP). Si no cuenta con información de EVT y calentamiento, se recomien-

dan las siguientes temperaturas para el asfalto tipo IV:

- Temperatura máxima de calentamiento, 525°F (274°C) o punto de inflamación menor a 25°F (14°C), lo que sea menor. El asfalto no debe calentarse por encima del FP.
- Temperatura mínima de aplicación medida en el punto de contacto con la hoja de material para techos siendo aplicada es de 400°F (204°C).

PA-311, PA-311 M y PA-311 LS

Aplicación de adhesivo

Las tasas de absorción de material de sustrato varían. Las tasas de aplicación de PA-311, PA-311 M y PA-311 LS deben ajustarse cuando se trabaje sobre superficies altamente absorbentes para compensar la porosidad de tales sustratos, permitiendo que se logre el espesor mínimo recomendado para el recubrimiento de 24 milésimas de pulgada. Aplicar primer en la superficie de los paneles de aislamiento usando un primer de asfalto Siplast (y permitir que el Primer seque a fondo) puede reducir la tasa de aplicación de PA-311, PA-311 M y PA-311 LS en ciertas construcciones. Una aplicación más pesada de adhesivo PA-311, PA-311 M y PA-311 LS (dos veces la aplicación estándar en campo) en todas las vueltas de los extremos o cuando se cubre una superficie granulada.

Los materiales de membrana deben rodarse o barrerse con una herramienta de seguimiento para asegurar un contacto completo de todas las superficies de la membrana con el adhesivo. Se debe aplicar presión en todas las vueltas de los extremos usando un rodillo limpio o una espátula. Bajo ciertas condiciones de trabajo, tales como áreas propensas a encharcamientos, se recomienda antorchar o soldar con calor las vueltas de material recién aplicado.

El adhesivo frío de base solvente tiene un tiempo de asentamiento típicamente denominado tiempo de "curado". Durante este tiempo, el solvente se evapora o se disipa a través del sistema y las hojas de techos quedan en un estado ablandado. El tiempo necesario para completar el "curado" varía debido a factores como el tipo de adhesivo, temperatura ambiente, carga solar, viento, humedad y número de capas que afectan a la tasa de evaporación del solvente. Si se usa demasiado adhesivo se puede incrementar la suavidad de las hojas y prolongar el tiempo de curado. Supervise el uso de adhesivo y permanezca dentro de las pautas de tasa de uso.

Observar las siguientes pautas generales para trabajar con

adhesivo frío ayudará a garantizar un acabado limpio del trabajo.

- Independientemente de las condiciones ambientales, se puede reducir el tiempo de evaporación del solvente calentando el adhesivo antes de aplicarlo.
- Durante el periodo de curado, las hojas son más susceptibles a daños en la superficie. Los trabajos se deben realizar de tal manera que los grupos de trabajo puedan permanecer fuera de la obra tanto tiempo como sea posible. Considere aplicar tanto Paradiene 20 capa básica como Paradiene 30 capa de acabado en el mismo día. Si es imposible evitar trabajar sobre hojas terminadas, programe el trabajo temprano por la mañana, cuando las temperaturas superficiales son más bajas.
- Establezca líneas de advertencia para alertar a otros operarios de la obra y reducir el tráfico de peatones en esas zonas.
- El uso de talco o revestimiento de liberación en las botas de trabajo puede ayudar a minimizar daños a la superficie de la membrana.
- Siempre que sea práctico, instale membranas tapajuntas temprano por la mañana cuando las temperaturas superficiales sean menores. Al aplicar la base tapajuntas, trabaje sobre un trozo de material protector, como una hoja de insulación rígida, para evitar daños en la superficie de la membrana.
- Rocíe gránulos en las áreas de corrido para evitar el seguimiento de adhesivo sobre la superficie terminada del techo. Esto debe hacerse mientras el adhesivo todavía esté húmedo para asegurar un empotramiento adecuado.

Aplicación general para clima frío

En condiciones de clima frío, es importante que las técnicas de almacenamiento e instalación se modifiquen para garantizar una aplicación correcta. Las siguientes recomendaciones se ofrecen sólo como una guía. Mientras se esté realizando la aplicación, se deben hacer evaluaciones continuas para determinar si las condiciones son adecuadas para las operaciones de techado.

En todas las aplicaciones, el factor determinante respecto a la admisibilidad de la temperatura y las condiciones es la capacidad del contratista para instalar correctamente los productos. La membrana siempre debe estar en posición plana, sin

torceduras, burbujas de aire o huecos y debe estar completamente adherida. Si esto no se logra, se debe suspender la aplicación hasta que prevalezcan condiciones climáticas y temperatura más favorables.

Siempre que sea posible, todos los materiales de techado deben almacenarse en un lugar caliente o con calefacción para permitir que las hojas se calienten antes de la aplicación. La aplicación en clima frío se podrá completar más eficazmente cortando los rollos calentados en mitades o tercios. Se debe permitir que las hojas cortadas se tiendan planas con la superficie posterior de la hoja hacia arriba al menos por 15 minutos.

Asfalto caliente

Aplicación en clima frío

Cuando se aplique asfalto caliente en clima frío, se deben tomar precauciones especiales para asegurar que el asfalto tipo IV mantenga una temperatura mínima de 400°F (204°C) en el punto de contacto con la hoja de material para techos que se está aplicando. No debe sobrecalentarse el asfalto para compensar para condiciones de frío. Se recomienda ampliamente usar equipo de manejo aislado. Los tanques de transporte con calefacción, los carros de trapeado y las líneas de alimentación de la caldera al techo deben estar aisladas. En la temporada de frío, se deben armar trapeadores de mano con una cabeza de estambre más pequeña que en la temporada de verano para facilitar trapeados más cortos. Los tanques de transporte y los trapeadores nunca se deben llenar a más de la mitad en cualquier momento.

Adhesivo PA-311, PA-311 M y PA-311 LS

Aplicación en clima frío

El rango de temperatura de aplicación recomendado para los adhesivos PA-311, PA-311 M y PA-311 LS es de 70-100°F (21-38°C) en el punto de aplicación. En el extremo superior de este rango, los adhesivos PA-311, PA-311 M y PA-311 LS tienden a fluir más fácilmente, facilitando la aplicación y reduciendo el desgaste y rasgadura de los equipos de bombeo. Por lo tanto, se sugiere calentar los adhesivos PA-311, PA-311 M y PA-311 LS utilizando equipo de calefacción de grado comercial para la mayoría de las condiciones de aplicación. Cuando se calienten estos materiales, tenga siempre cuidado y nunca los deje desatendidos. Los adhesivos PA-311, PA-311 M y PA-311 LS no deben ser expuestos a llama abierta cuando se calienten. La aplicación se debe suspender en situaciones donde no se pueda aplicar el adhesivo a temperaturas que permitan una distribución uniforme.

Para facilitar la aplicación a temperaturas por debajo de 50°F (10°C), los adhesivos y los materiales en rollo se deben almacenar en un lugar caliente como un remolque caliente u otra área de almacenamiento con calefacción y aislada antes de usarlos. La aplicación en clima frío se podrá completar más eficazmente cortando los rollos calentados en mitades o tercios. Se debe permitir que las hojas cortadas se tiendan planas con la superficie posterior de la hoja hacia arriba al menos por 15 minutos. "Vuele" las hojas precortadas colocándolas en el adhesivo en vez de rodarlas en su posición. ("Volar" las hojas es una técnica eficaz y eficiente que también es apropiada en clima más cálido). Los materiales de membrana deben repasados con rodillo o barridos con una herramienta de seguimiento para asegurar un contacto completo de todas las superficies de la membrana con el adhesivo.

Parapro Roof Membrane and 123 Flashing Membrane Application

Las resinas para la membrana para techo Parapro, y la membrana para tapajuntas Parapro 123 se ofrecen en grados de verano y de invierno. Las resinas con grado de verano se pueden aplicar cuando la temperatura ambiental esté entre 59 y 104°F (15 y 40°C) y la temperatura del sustrato se encuentre entre 59 y 122°F (15 y 50°C). Las resinas con grado de invierno se pueden aplicar cuando la temperatura ambiental se encuentra entre 23 y 68°F (-5 y 20°C) y la temperatura del sustrato se encuentra entre 23 y 77°F (-5 y 25°C).

Las temperaturas ambiental recomendada para aplicación de materiales grado verano e invierno se traslapan entre 59°F y 68°F. Si la temperatura cae por debajo de 59°F, se debe usar resina grado invierno. Por favor consulte las guías de instalación de la membrana para techo Parapro y el sistema tapajuntas Parapro 123 para obtener detalles específicos sobre las temperaturas de aplicación y catalización.

Las resinas Pro Primer R, Pro Primer W, Pro Primer T, Pro Color Finish, Pro Clear Finish, Pro Repair Mortar, y Pro Paste Resin no se producen en grados de invierno y verano. Una vez más, consulte las guías de instalación de la membrana para techo Parapro y el sistema tapajuntas Parapro 123 para obtener detalles específicos sobre las temperaturas de aplicación y catalización.

Aplicación con antorcha

Los Asociación Nacional de Contratistas de Techado 3 (NRCA) y la Asociación de Contratistas de Techado del Medio Oeste (MRCA) publican un programa de Certificación en la Aplicación de Techos con Antorcha (CERTA) que incluye no sólo capacitación en seguridad para reparadores profesionales de techos en todos los niveles, sino también las pautas de la industria para aplicación con antorcha. Con respecto a estas directrices, la NRCA indica que hay que observar ciertos elementos básicos. Estas incluyen:

Campo de las instalaciones de techo

- Incorporación de una barrera térmica (como DensDeck) sobre todas las cubiertas combustibles.
- Aplicación de una hoja base bituminosa no antorcheable de al menos 70 mil (como Paradiene 20, Paradiene 20 SA o Irex) en todas las posiciones de transición de juntas.
- Eliminación de llama abierta dirigida a penetraciones, borde del techo, transiciones de cubierta a la pared, etc.

Instalaciones de tapajuntas – Todos los sustratos

- Aplicación de una hoja autoadhesiva de base bituminosa (como Paradiene 20 SA) en todas las ubicaciones. Todas las vueltas se sellan con calor.
- Aplicación con antorcha utilizando un solo soplete quemador con una potencia calorífica máxima de 105 K Btu.

Si bien Siplast ha hecho todos los esfuerzos para hacer que el contenido de esta publicación sea consistente con las directrices CERTA, no incluye (ni pretende incluir) una lista completa de tales directrices. Asimismo, la información contenida en esta publicación no debe considerarse un sustituto de la capacitación CERTA. Cualquier persona que considere instalar un sistema de techo que incluirá aplicación con antorcha debe comunicarse con la NRCA para obtener instrucciones detalladas CERTA y debe asegurar que todos los operadores de la antorcha hayan sido debidamente capacitados y cuenten con la certificación CERTA.

En Canadá se reconocen otros programas y directrices de seguridad con antorcha, que varían según la provincia. Siplast recomienda que en Canadá se sigan las pautas locales de seguridad o reglamentos CERTA de la antorcha.

Retardadores de vapor

Los retardadores de vapor pueden ser un componente importante de un conjunto de techo diseñado correctamente. La decisión de utilizar un retardador de vapor es responsabilidad del arquitecto, ingeniero o propietario. Como regla general, los retardadores de vapor son recomendables como sigue: (1) Sobre edificios con calefacción en regiones donde las temperaturas promedio en enero sean de 40°F (4°C) o menos, (2) sobre estructuras con alta humedad relativa interior o (3) en cualquier situación similar donde se puede esperar presencia de vapor. Sin embargo, el diseñador debe estudiar cada proyecto individualmente y considerar todas las condiciones pertinentes al tomar una decisión. Los retardadores de vapor contruidos o especificados incorrectamente pueden tener un efecto perjudicial sobre el rendimiento de la membrana.

Techos temporales

Los techos temporales instalados sobre la cubierta del techo antes del montaje de los materiales de sustrato y la membrana Siplast deben ser contruidos con materiales y métodos aprobados de antemano por Siplast. Contacte a Siplast para recomendaciones específicas sobre la construcción adecuada de techos temporales.

Almacenamiento en frío

Se recomienda ampliamente que los compartimientos de almacenamiento en frío se construyan y aíslen independientemente, con el fin de permitir una ventilación libre entre el compartimiento y la cubierta del techo. SIPLAST no asumirá ninguna responsabilidad por daños a la membrana de techo causada por actividad de vapor relacionada con un congelador. La especificación del tipo de material a aplicar en techos directamente encima de cámaras congeladoras es una decisión de diseño, esto es, responsabilidad del diseñador.

Drenaje

Siplast respalda como buena práctica de diseño, la recomendación de que todos los techos cuenten con pendiente y salidas adecuadas para permitir drenaje libre durante toda la vida del edificio. Es responsabilidad del propietario/diseñador garantizar que se incluya un número adecuado de drenajes, colocados correctamente en la estructura para permitir un drenaje adecuado. Sin embargo, ocasionalmente los techos se construyen con puntos no deliberadamente bajos que tienden a impedir un drenaje completo y oportuno. La composición de los materiales de asfalto elastomérico Siplast los hacen impermeables a los efectos adversos normalmente asociados con el agua estancada. Por lo tanto, la garantía es-

tándar de diez años de Siplast en estos materiales no excluye la cobertura de incidentes aleatorios de agua estancada. Sin embargo, estas zonas también pueden ser propensas a la acumulación de partículas y compuestos químicos que deben ser removidos como parte de la rutina de mantenimiento estacional del techo.

Peraltes

Las propiedades únicas del asfalto elastomérico Siplast y de los sistemas de revestimiento metálico para techo y de tapajuntas permiten que los productos sean doblados en ángulos rectos durante su aplicación. Por esta razón, las tiras de peralte son opcionales cuando la construcción de las cubiertas y paredes son monolíticas o cuando se emplean tapajuntas independientes apropiadas para detallado. (Consulte el detalle No. 2030MIW2). Sin embargo, el uso de tiras de peralte es obligatorio cuando se unen materiales de pared y de cubierta distintos, y no se usa tapajuntas de detalle independiente.

Se deben observar los requerimientos de CERTA sobre tiras de peralte cuando se aplica el material para techos con antorcha.

Clavadoras de madera

Instale ristreles de madera tratada cuando las especificaciones requieran el uso de topes de grava u otros componentes perimetrales metálicos, bordes, peraltes de madera, topes de aislamiento o sujetadores mecánicos de las capas de material para techos. Conecte mecánicamente los ristreles a la cubierta estructural o miembros de soporte siguiendo los requisitos actuales de FM Global y los reglamentos locales de construcción. Los ristreles deben quedar al ras con la superficie de la cubierta o, si se utiliza aislamiento, los ristreles deben ser del mismo espesor que el aislamiento. Los ristreles deben tratarse con un conservador compatible con asfalto. Cuando se usa madera tratada a presión sobre cubiertas de acero o junto con accesorios de metal, se debe considerar colocar una capa separadora formada por una lámina bituminosa de al menos 40-mil (1 mm) entre el ristrele y la superficie de metal. Se deben usar sujetadores y conectores mecánicos de acero inoxidable tipo 304 o 316 para anclar los ristreles de madera a las cubiertas de los techos y para fijar bridas metálicas a los ristreles o ser tratados o pre-cubiertos para cumplir con las normas actuales de resistencia máxima a la corrosión según lo recomendado por la NRCA.

Juntas de expansión

Si bien que los materiales de asfalto elastomérico de Siplast tienen características excepcionales del alargamiento y flexibilidad, se deben usar juntas de expansión cuando sea apropiado en todas las instalaciones garantizadas por Siplast para evitar situaciones innecesarias de tensión aislada. En general, el diseñador debe considerar juntas de expansión en las siguientes situaciones: (1) Cuando los tramos de la cubierta del techo cambien de dirección, (2) cuando se ocurrán juntas cambios en los materiales de la cubierta, (3) cuando se conecten adiciones a los edificios existentes, (4) cuando el techo cambie de dirección, como en edificios en forma de "U" o "L", (5) en juntas de cubierta con paredes u otras superficies verticales donde se prevea movimiento independiente entre superficies adyacentes, (6) cada 200 pies de cubierta continua (longitud o anchura) y (7) cuando se producen disposiciones para juntas de expansión en la estructura del edificio.

Las situaciones indicadas arriba son parámetros típicos de la industria para el diseño de juntas de expansión de techo. En todos los casos, Siplast recomienda que el diseñador evalúe específicamente el movimiento potencial entre elementos estructurales. Las juntas de expansión en el techo se deben ajustarse individualmente para satisfacer las condiciones reales del proyecto. Se debe considerar el uso de juntas de expansión Paraguard, que son hecho de metal, cuando se requieran precauciones contra expansión.

Tratamientos de pared/Tapajuntas base

Veral es particularmente conveniente y ampliamente utilizado como una membrana impermeabilizante para muros parapeto. Mientras que cada tratamiento de pared tiene requerimientos diferentes, en general se aplican las siguientes recomendaciones.

Se debe tener cuidado en que todas las paredes de concreto o mampostería estén relativamente lisas, secas y limpiadas con escoba. Todas las grietas y huecos de superficies deben ser reparados. Se debe aplicar Primer PA-1125 o PA-917 LS en las superficies de hormigón o mampostería a razón de un galón por cada 100 pies cuadrados permitiendo que el Primer seque por completo. Cuando las superficies de la pared estén deterioradas seriamente o cuando las condiciones de la pared requieran un tratamiento de ventilación, las superficies de la pared deben ser forradas con una capa de superficie de madera contrachapada u otro material apropiado. Cualquier tratamiento de pared o base tapajuntas debe realizarse sin comprometer cualquier agujeros de drenaje en operación.

Las paredes de madera se deben construirse con madera sólida y madera contrachapada para intemperie. Todos los materiales deformados o defectuosos deben cambiarse y, cualquier grieta más ancha que 1/4 de pulgadas y nudos en la madera con más de una pulgada de diámetro, deben cubrirse con láminas de metal. Todas las superficies de madera deben ser cubiertas por una capa de Irex o Paradiene 20 conectado mecánicamente utilizando sujetadores apropiados antes de la aplicación del Veral. Al aplicar tapajuntas con antorcha, las hojas acopladas mecánicamente deben sustituirse con Paradiene 20 SA. Al instalar Paradiene 20 SA, la temperatura mínima requerida del sustrato en el punto de aplicación debe ser 60°F (15°C). En condiciones de baja temperatura, los materiales deben mantenerse calientes antes de ser aplicados. Se debe suspender la aplicación en situaciones donde no se puede mantener la capa autoadhesiva base a temperaturas que permitan una adherencia adecuada.

Aplique sólidamente una capa de Veral al sustrato preparado usando una antorcha, aplicando las hojas verticalmente y trabajando siempre al borde del orillo. Si el antorcheado no es práctico, se puede usar cemento tapajuntas SFT o asfalto caliente como método de aplicación alternativa, con la aprobación anticipada de Siplast. Póngase en contacto con el departamento técnico de Siplast para obtener recomendaciones específicas. Todas las superficies no verticales o zonas de transición (peraltes, partes superiores de pared, esquinas interiores y exteriores) deben ser reforzadas con una capa de Irex o Paradiene 20.

El Veral se utiliza como capa final base tapajuntas en todas las especificaciones estándar de techo Siplast. Cuando la altura de los muros parapeto sea de 24 pulgadas o menos, la base tapajuntas Veral podrá ampliarse hacia arriba y sobre la pared en una sola pieza. Dicha ampliación de la base tapajuntas se considera un tratamiento de pared y deberá ser conectada con los sujetadores apropiados en centros de 9 pulgadas en el borde superior de la hoja y tapada con un remate metálico.

Cuando la altura de las paredes sea mayor a 24 pulgadas, la base tapajuntas y el tratamiento de la pared deben aplicarse como procedimientos separados. La base tapajuntas se extiende un mínimo de 8 pulgadas en la pared. El tratamiento de la pared está traslapado a un mínimo de 3 pulgadas sobre el borde de la base tapajuntas y se extiende hacia arriba sobre la pared. Todos los tratamientos de pared, independientemente de su altura, deben sujetarse con los sujetadores apropiados

como se describió anteriormente. Póngase en contacto con el departamento técnico de Siplast para recomendaciones sobre el tratamiento paredes sin remates.

Paradiene 40 FR, Paradiene 40 FR TG, Parafor 50 LT, Parafor 50 TG, 30 Parafor y Parafor 30 TG son sustitutos aceptables de Veral en todos los tapajuntas estándar base y en instalaciones de tratamiento de pared (con excepción de la cubierta no apoyado del parapeto detalle No. 2030MIW2). Todos los tratamientos de pared, independientemente de la altura, deben estar conectados con los sujetadores apropiados como se ha descrito anteriormente. Póngase en contacto con el departamento técnico de Siplast para obtener las guías de

Tratamientos para tapajuntas de pared independiente

Los conjuntos tapajuntas deben estar aislados de superficies verticales en zonas de transición entre cubiertas y paredes donde la cubierta sea soportada independientemente de la pared o donde exista el potencial para un movimiento diferencial entre cubiertas de pared compatibles y superficies verticales. Cuando existan estas condiciones, un componente metálico en forma de L, hecho de lámina metálica calibre 24 que incluya una brida de 4 pulgadas y una pierna de 8 pulgadas, debe fijarse mecánicamente a una clavadura que esté bien asegurada a la cubierta. El tapajuntas base debe realizarse siguiendo los métodos y los materiales requeridos por Siplast. (Consulte el detalle No. 2030MIW2). Todos los tapajuntas de paredes independientes deben ser contrajuntas adecuadamente.

Pasarelas

Siplast recomienda el uso de Paratread en zonas donde se anticipan altos niveles de tráfico peatonal o potencial de abuso mecánico.

Sellos nocturnos

Los sellos nocturnos son necesarios para asegurar que no pase agua debajo de la nueva membrana durante pausas en la aplicación. Al final de la jornada laboral o cuando la lluvia sea inminente, se debe instalar un sello nocturno en todos los bordes abiertos. Estas juntas se pueden construir usando asfalto, cemento plástico PA-1021 o cemento tapajuntas PA-828 con felpa de fibra de vidrio para techos, las cuales deben ser construidas para soportar períodos prolongados de servicio. Los sellos nocturnos deben retirarse completamente antes de reanudar las labores.

Adiciones a la azotea

Todas las aperturas, proyecciones y equipo de azotea agregados a un techo Siplast terminado, que penetren o sean colocados directamente sobre la membrana, deben ser detallados según los requisitos de Siplast. Las adiciones a la azotea tales como bordillos prefabricados, líneas de alimentación entubadas, tapajuntas metálicos con bridas y equipo de protección contra rayos varían en materiales y diseño y deben ser evaluadas individualmente antes de su instalación. Póngase en contacto con el departamento técnico de Siplast para obtener información específica según sea necesario.

Sellador

Se debe usar sellador elastomérico PS-304 cuando la membrana Siplast terminada acabe en componentes metálicos con brida incorporada al sistema de membrana. Aunque no se puede confiar en los selladores como componentes de impermeabilización, están diseñados para rellenar espacios pequeños en dichas terminaciones de membrana. Esto impide la acumulación de agua, suciedad, residuos, etc. en el borde final del sistema de membrana. El PS-304 debe ser labrado en su lugar.

Tabla de referencia

Productos

Producto	Descripción	Propósito	Método de aplicación	Unidad	Acondicionamiento	Cobertura	Masa Mínima
Membranas de techo Paradiene							
Paradiene 20	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio.	En primera capa de sistemas bi-capas Paradiene 20/30, traslapado 3 pulgadas. a los lados y las puntas.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 50 pies (15.24 m)	1.5 sq (13.9 m ²)	62 lb/sq (3.0 kg/m ²)
Paradiene 20 F	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio y película de polipropileno perforado en la cara superior.	En primera capa de sistemas bi-capas Paradiene 20/30, traslapado 3 pulgadas. a los lados y las puntas.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 50 pies (15.24 m)	1.5 sq (13.9 m ²)	62 lb/sq (3.0 kg/m ²)
Paradiene 20 HT	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura compuesta malla/velo de vidrio.	En primera capa de sistemas bi-capas Paradiene 20/30, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas. Para requisitos de alta tensión.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 50 pies (15.24 m)	1.5 sq (13.9 m ²)	62 lb/sq (3.0 kg/m ²)
Paradiene 20 HV	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio.	En primera capa de sistemas bi-capas Paradiene 20/30, traslapado 3 pulgadas. a los lados y las puntas.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	90 lb/sq (4.4 kg/m ²)
Paradiene 20 EG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura compuesta malla/velo de vidrio.	Diseñado para ser utilizado junto con sistemas de Paradiene que requieren garantías extendidas. Para requisitos de alta tensión.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	84 lb/sq (4.1 kg/m ²)
Paradiene 20 PR	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura compuesta poliéster/vidrio.	Diseñado para ser utilizado como la capa superior en aplicaciones de Paradiene recubierto con grava.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 50 pies (15.24 m)	1.5 sq (13.9 m ²)	60 lb/sq (2.9 kg/m ²)
Paradiene 20 TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	En primera capa de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 TG, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	76 lb/sq (3.7 kg/m ²)
Paradiene 20 TG F	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior y película de polipropileno perforado en la cara superior.	En primera capa de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 TG, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	76 lb/sq (3.7 kg/m ²)
Paradiene 20 HT TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura compuesta malla/velo de vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	En primera capa de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 TG, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas. Para requisitos de alta tensión.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	76 lb/sq (3.7 kg/m ²)
Paradiene 20 HV TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	En primera capa de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 TG, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	96 lb/sq (4.7 kg/m ²)
Paradiene 20 EG TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura compuesta malla/velo de vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	Diseñado para ser utilizado junto con sistemas Paradiene Serie TG que requieren garantías extendidas. Para altos requerimientos de resistencia a la tensión.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	96 lb/sq (4.7 kg/m ²)
Paradiene 20 PR TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura compuesta poliéster/velo de vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	Diseñado para ser utilizado como la capa superior en aplicaciones de Paradiene recubierto con grava.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	96 lb/sq (4.7 kg/m ²)
Paradiene 20 TS	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio, cara inferior con bandas de aglomerante termo-adhesivo ranurado, y recubrimiento de acrílico entre las bandas y protegidas por un film termo soldable de polipropileno perforado en cara inferior.	En primera capa de ventilación semi-adherida para usarse junto con sistema bi-capas Paradiene 20 TS/30 TG, y Paradiene 20 TS/ Veral.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	76 lb/sq (3.7 kg/m ²)
Paradiene 20 TS SA	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio, cara inferior con bandas de aglomerante termo-adhesivo ranurado, y recubrimiento de acrílico entre las bandas, con film pelable en cara inferior.	En primera capa de ventilación semi-adherida para usarse junto con sistema bi-capas Paradiene 20 TS SA/30 TG, y Paradiene 20 TS SA/ Veral.	Lámina autoadhesiva	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	76 lb/sq (3.7 kg/m ²)
Paradiene 20 TS SA F	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio, cara inferior con bandas de aglomerante termo-adhesivo ranurado, y recubrimiento de acrílico entre las bandas, con film pelable en cara inferior y película de polipropileno perforada en la cara superior.	En primera capa de ventilación semi-adherida para usarse junto con sistema bi-capas Paradiene 20 TS SA/30 TG, y Paradiene 20 TS SA/ Veral.	Lámina autoadhesiva	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	76 lb/sq (3.7 kg/m ²)
Paradiene 20 SA	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio, cara inferior con betún autoadhesiva con film pelable en cara inferior.	En primera capa autoadhesiva para usarse junto con sistema bi-capas Paradiene 20 SA/30 TG, y Paradiene 20 SA/ Veral.	Lámina autoadhesiva	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	72 lb/sq (3.5 kg/m ²)
Paradiene 20 SA F	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio, cara inferior con betún autoadhesiva con film pelable en cara inferior y película de polipropileno perforada en la cara superior.	En primera capa autoadhesiva para usarse junto con sistema bi-capas Paradiene 20 SA/30 TG, y Paradiene 20 SA/ Veral.	Lámina autoadhesiva	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	72 lb/sq (3.5 kg/m ²)

Producto	Descripción	Propósito	Método de aplicación	Unidad	Acondicionamiento	Cobertura	Masa Mínima
Paradiene 30	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos y armadura velo vidrio.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 , traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	90 lb/sq (4.4 kg/m ²)
Paradiene 30 HT	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos y con armadura compuesta malla/velo de vidrio.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 , traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas. Para requisitos de alta tensión.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	91 lb/sq (4.4 kg/m ²)
Paradiene 30 FR	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos y armadura velo vidrio.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 FR, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	90 lb/sq (4.4 kg/m ²)
Paradiene 30 HT FR	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos, armadura compuesta malla/velo de vidrio.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 FR, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas. Para requisitos de alta tensión.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	91 lb/sq (4.4 kg/m ²)
Paradiene 30 TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos, armadura velo vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 TG, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 25.25 pies (7.7 m)	0.75 sq (7.0 m ²)	112 lb/sq (5.4 kg/m ²)
Paradiene 30 HT TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos , armadura compuesta malla/velo de vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 TG, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas. Para requisitos de alta tensión.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 25.25 pies (7.7 m)	0.75 sq (7.0 m ²)	112 lb/sq (5.4 kg/m ²)
Paradiene 30 FR TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos , armadura velo vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 FR TG, con un lap de 3 pulgadas al lado y en el horella.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 25.25 pies (7.7 m)	0.75 sq (7.0 m ²)	112 lb/sq (5.4 kg/m ²)
Paradiene 30 HT FR TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos , armadura compuesta malla/velo de vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 FR TG, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas. Para requisitos de alta tensión.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 25.25 pies (7.7 m)	0.75 sq (7.0 m ²)	112 lb/sq (5.4 kg/m ²)
Paradiene 30 MW FR	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos y armadura con trama de vidrio.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 FR, traslapado 3 a los lados y las puntas. Para requisitos de alta tensión.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	96 lb/sq (4.7 kg/m ²)
Paradiene 30 CR FR	Hoja de asfalto elastomérico de grado contra incendios con revestimiento de granalla sintética tapajuntas color blanco, reforzado con felpa de vidrio aleatoria.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 FR traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas. Para aplicaciones de techos fríos.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	75 lb/sq (3.6 kg/m ²)
Paradiene 30 CR FR TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con revestimiento de fichas sintéticas de color blanco , armadura velo vidrio y asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 20/30 FR TG, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas. Para aplicaciones de techos fríos.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 26.0 (7.92 metros)	0.75 sq (7.0 m ²)	96 lb/sq (4.7 kg/m ²)
Paradiene 40 FR	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos y con armadura compuesta malla/velo de vidrio.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 40 FR, traslapado 4 pulgadas a los lados y 6 pulgadas en las .puntas. También se utiliza como hoja de embabetado (flashing) en sistemas Paradiene 20/30.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311, PA-828 o SFT Cementos de embabetado (flashing).	Rollo	3.28 pies (1 m) x 25.25 (7.92 metros)	0.75 sq (7.0 m ²)	114 lb/sq (5.5 kg/m ²)
Paradiene 40 FR TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos armadura velo vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	Capa superior de sistemas bi-capas Paradiene 40 FR, traslapado 4 pulgadas a los lados y 6 pulgadas en las puntas. También se utiliza como hoja de embabetado (flashing) en sistemas Paradiene 20/30 .	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 25.25 (7.92 metros)	0.75 sq (7.0 m ²)	125 lb/sq (6.1 kg/m ²)
Paradiene 40 CR FR	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con revestimiento de fichas sintéticas de color blanco y con armadura compuesta malla/velo de vidrio.	Capa superior de Paradiene 40 FR compuesto, traslapado 4 pulgadas al a los lados y 6 pulgadas en las puntas. Para aplicaciones de techos fríos. También se utiliza como relieves hoja de embabetado (flashing) en sistemas Paradiene 20/30 CR.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311, PA-828 o SFT Cementos de embabetado (flashing).	Rollo	3.28 pies (1 m) x 26 (7.92 metros)	0.75 sq (7.0 m ²)	99 lb/sq (4.8 kg/m ²)
Paradiene 40 CR FR TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con revestimiento de fichas sintéticas de color blanco y con armadura composite malla/velo de vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	Capa superior de Paradiene 40 FR compuesto, traslapado 4 pulgadas a los lados y 6 pulgadas en las puntas. Para aplicaciones de techos fríos. También se utiliza como relieves hoja de embabetado (flashing) en sistemas Paradiene 20/30 CR.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 25.25 pies (7.7 m)	0.75 sq (7.0 m ²)	108 lb/sq (5.3 kg/m ²)

* Consulte las secciones de la aplicación antorcheada en las páginas 2 y 24 para obtener información adicional.

Producto	Descripción	Propósito	Método de aplicación	Unidad	Acondicionamiento	Cobertura	Masa Mínima
Membranas de techo Veral							
Alumino Veral	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con autoprotección metálica y dilatación auto-compensado, con armadura compuesta malla/velo de vidrio.	Capa superior de sistemas bi-capas Veral, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas.	Asfalto PA-100, Soldadura con soplete o cemento SFT	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	96 lb/sq (4.6 kg/m ²)
Membrans de techo Parafor							
Parafor 50 LT	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos y con armadura compuesta poliéster/vidrio.	Para sistema de impermeabilización monocapa, traslapado 4 pulgadas al lado a los lados y 6 pulgadas en el las puntas. También se utiliza como s hoja de embabetado (flashing) en sistemas Paradiene 20/30 y Parafor.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frio PA-311, PA-828 o SFT Cementos de embabetado (flashing), soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 26 (7.92 metros)	0.75 sq (7.0 m ²)	141 lb/sq (6.9 kg/m ²)
Parafor 50 TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos y con armadura compuesta poliéster/vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	Para sistema de impermeabilización monocapa, traslapado 4 pulgadas al lado a los lados y 6 pulgadas en el las puntas. También se utiliza como hoja de embabetado (flashing) en sistemas Paradiene 20/30 y Parafor.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 25.60 pies (7.80 m)	0.75 sq (7.0 m ²)	143 lb/sq (7.0 kg/m ²)
Parafor 30	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos y con armadura compuesta poliéster/vidrio.	Capa superior de sistemas bi-capas Parafor 30, traslapado 4 pulgadas a los lados y 6 pulgadas en las puntas. También se utiliza como relieves hoja de embabetado (flashing) en sistemas Paradiene 20/30 y Parafor.	PA-828 o SFT Cementos de embabetado (flashing).	Rollo	3.28 pies (1 m) x 32.8 ft (10.0 m)	1 sq (9.3 m ²)	114 lb/sq (5.2 kg/m ²)
Parafor 30 TG	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS con gránulos cerámicos y con armadura compuesta poliéster/vidrio, asfalto estriado termo fusible en cara inferior.	Capa superior de sistemas bi-capas Parafor 30, traslapado 4 pulgadas al lado a los lados y 6 pulgadas en las puntas. También se utiliza como hoja de embabetado (flashing) en sistemas Paradiene 20/30 y Parafor.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 32.8 ft (10.0 m)	1 sq (9.3 m ²)	114 lb/sq (5.2 kg/m ²)
Primera capa Irex							
Irex 40	Lámina de impermeabilización de asfalto de alta fusión con redimiento alto, armadura velo vidrio.	Primera capa de sistemas bi-capas Veral, traslapado 3 pulgadas a los lados y en las puntas.	Asfalto PA-100 o Soldadura con soplete*	Rollo	3.28 pies (1 m) x 34 pies (10.36 m)	1 sq (9.3 m ²)	85 lb/sq (4.1 kg/m ²)
Irex HT	Lámina de impermeabilización de asfalto de alta fusión con redimiento alto, armadura compuesta malla/velo de vidrio	Primera capa de sistemas bi-capas Veral, traslapado 3 pulgadas a los lados y en las puntas. Para requisitos de alta tensión.	Asfalto PA-100 o Soldadura con soplete*	Rollo	3.28 pies (1 m) x 34 pies (10.36 m)	1 sq (9.3 m ²)	85 lb/sq (4.1 kg/m ²)
Fieltros bituminosos							
Parabase	Fieltro de vidrio recubierta con asfalto, cumple con ASTM D 4601, Tipo II.	Fieltro fijado con calvos, grapas o adherido con asfalto.	Asfalto o fijado con clavos, grapas	Rollo	3 pies (0.91 m) x 108 pies (32.9 m)	3 sq (27.9 m ²)	20 lb/sq (0.9 kg/m ²)
Parabase FS	Fieltro de vidrio recubierta con asfalto, cumple con ASTM D 4601, Tipo II con polietileno en cara inferior.	Fieltro fijado con calvos o grapas.	Fijado con clavos, grapas	Rollo	3 pies (0.91 m) x 108 pies (32.9 m)	3 sq (27.9 m ²)	20 lb/sq (0.9 kg/m ²)
Parabase Plus	Fieltro de vidrio recubierta con asfalto, cumple con ASTM D 4601, Tipo II.	Fieltro fijado con calvos, grapas o adherido con asfalto.	Asfalto o fijado con clavos, grapas	Rollo	3.28 pies (1 m) x 102.3 pies (31.2 m)	3 sq (27.9 m ²)	30 lb/sq (1.4 kg/m ²)
Paraglas	Fieltro de vidrio recubierta con asfalto, cumple con ASTM D 4601, tipo IV.	Fieltro en capas para aplicación acumulativa convencional o como capa de sustrato.	Asfalto o fijado con clavos, grapas	Rollo	3 pies (0.91 m) x 180 (54.9 metros)	5 sq (50.2 m ²)	6.8 lb/sq (0.3 kg/m ²)
Adhesivos y productos de cemento							
Adhesivo PA-311	Cola bituminosa fría, mezcla de productos hidrocarburos, disolvente inflamable y de cargas minerales, cumple con ASTM D 4479, tipo II. Máximo contenido COV es < 395 g/L.	Adhesivo intercapas para Sistemas de techo Paradiene 20/30, Paradiene 40 FR y Parafor 50 LT.	Escobilla de goma, pulverizador o esparcador de adhesivo Paraflow PA-311	Barril o Bolsa Industrial	Bidon de 5 galones Contenido neto 4.7 galones (17.8 L) Barril de 55 galones contenido neto 53 galones (200.6 L)	Ver hoja de datos del producto	Ver ficha técnica del producto
Adhesivo PA-311 M	Cola bituminosa fría, mezcla de productos hidrocarburos, disolvente inflamable y de cargas minerales, cumple con ASTM D 4479, tipo II. Máximo contenido COV es < 250 g/L.	Adhesivo intercapas para Sistemas de techo Paradiene 20/30, Paradiene 40 FR y Parafor 50 LT.	Escobilla de goma, pulverizador o esparcador de adhesivo Paraflow PA-311	Barril o Bolsa Industrial	Bidon de 5 galones Contenido neto 4.7 galones (17.8 L) Barril de 55 galones contenido neto 53 galones (200.6 L)	Ver hoja de datos del producto	Ver ficha técnica del producto
Cemento plástico PA-1021	Cola bituminosa fría, mezcla de productos hidrocarburos, de disolvente inflamable y de fibras sin asbesto, cumple con ASTM D 4586, tipo II. Máximo contenido COV es < 300 g/L.	Cemento para techo de propósito general para uso adelante de todo tipos de bridas de lamina o plomo.	Paleta/Espátula	Bidon	Bidon de 5 galones contenido neto 4.7 galones (17.8 L)	Ver hoja de datos del producto	Ver ficha técnica del producto
Cemento de embabetado (flashing) PA-828	Cola bituminosa fría, mezcla de productos hidrocarburos, de disolvente inflamable y de fibras sin asbesto, cumple con ASTM D 4586, tipo II. Máximo contenido COV es < 300 g/L.	Cemento tapajuntas de mezcla especial que resiste pendientes en aplicaciones inclinadas y verticales.	Paleta/Espátula	Bidon	Bidon de 5 galones contenido neto 4.7 galones (17.8 L)	Ver hoja de datos del producto	Ver ficha técnica del producto
Adhesivo SFT	Adhesivo de asfalto de mono-componente, sin de solventes, curado por humedad. Mezcla de polímeros y asfalto patentados. No contiene COV.	Adhesivo intercapas para Sistemas de techo Paradiene 20/30, Paradiene 40 FR y Parafor 50 LT.	Escobilla de goma dentada	Bidon	Bidon de 5 galones contenido neto 5 galones (19 L)	Ver hoja de datos del producto	Ver ficha técnica del producto
Cemento SFT	Adhesivo de mono-componente, curado por humedad, libre de solventes. Mezcla de polímeros y modificadores patentados. No contiene COV.	Cemento multiuso para aplicaciones verticales y otras aplicaciones aprobadas.	Paleta/Espátula con dentadas en "V" de 1/8 pulgadas.	Bidon	Bidon de 3.5 galones Contenido neto 3.5 galones (13.2 L)	Ver hoja de datos del producto	Ver ficha técnica del producto

*Consulte las secciones de la aplicación con antorcha en las páginas 2 y 24 para obtener información adicional.

**Disponibilidad limitada

Producto	Descripción	Propósito	Método de aplicación	Unidad	Acondicionamiento	Cobertura	Masa Mínima
Imprimadores							
Imprimador PA-1125	Asfalto rebajado penetrante, cumple con ASTM D 41, tipo I, contenido máximo de COVs es < 475 g / L.	Preparación de soportes de metal y concreto.	Brocha, rodillo o pistola	Bidon	Bidon de 5 galones Contenido neto 4.7 galones (17.8 L)	Ver ficha técnica del producto	Ver ficha técnica del producto
Imprimador de emulsión de asfalto PA-1130	Emulsión de asfalto. Contenido máximo de COVs es < 10 g / L.	Propósito general	Brocha, rodillo o pistola	Bidon	Bidon de 5 galones Contenido neto 4.7 galones (17.8 L)	Ver ficha técnica del producto	Ver ficha técnica del producto
Imprimador PA-917 LS	Asfalto rebajado. Cumple con las regulaciones regionales de COV y ASTM D 41, tipo II. Contenido máximo de COVs es < 350 g/L.	Preparación de soportes de metal y concreto.	Brocha, rodillo o pistola	Bidon	Bidon de 5 galones Contenido neto 4.7 galones (17.8 L)	Ver ficha técnica del producto	Ver ficha técnica del producto
Imprimador TA-119	Imprimador superficial de mono-componente, base agua. Contenido máximo de COVs es < 200 g/L.	Imprimador de alta adherencia, diseñado para facilitar la adherencia de las membranas autoadhesivas.	Rodillo	Bidon	Bidon de 5 galones Contenido neto 4.7 galones (17.8 L)	Ver ficha técnica del producto	Ver ficha técnica del producto
Productos accesorios misceláneos							
PC-227 Revestimiento Elastomérico	100% acrílico, revestimiento de cubierta blanco con propiedades de bloqueo de permeo de asfalto.	Revestimiento de cubierta que refleja los rayos solares y con efecto de techo frío.	Brocha, rodillo o pistola	Bidon Barril	Bidon de 5 galones (18.9 L) Contenido neto 5 galones (18.9 L) Barril de 55 galones (208.1 L) Contenido neto 55 galones (208.1 L)	Ver ficha técnica del producto	Ver ficha técnica del producto
Sellador elastomérico PS-209	Sellador curado por humedad, sin escurrimientos, grado pistola.	Sellador para uso donde las membranas terminadas acaban sobre componentes metálicos con brida.	Pistola profesional para calafatear	Cartucho	Dieciséis cartuchos con 28 onzas líquidas (825 mL)	Ver ficha técnica del producto	
Paratread	Membrana de asfalto modificado de polímero resistente al tráfico, reforzado con poliéster, revestido con gránulos minerales.	Cubierta protectora para áreas de techo de alto tráfico.	Cemento plástico PA-1021 o cemento de embabetado (flashing) PA-828	Rollo	30 pulgadas (76 cm) x 20 pies (6.10 m)	50 pies cuadrados (4.7 m ²)	¼ lb por pie cuadrado (6.8 kg/m ²)
Trafbloc	Hoja compuesta por partículas de goma picada y aglutinantes sintéticos.	Cubierta protectora para áreas de techo de alto tráfico.	Cinta adhesiva, asfalto o adhesivo	Rollo	30.7 pulg. (78 cm) x 32.8 ft (10 m)	82 pies cuadrados (7.6 m ²)	1.2 lb por pie cuadrado (5.9 kg/m ²)
Gránulos para techo N° 11	Gránulos cerámicos.	Tratamiento con asfalto o exceso de adhesivo.		Bidon	Cubeta de 5 galones (19 L)		Ver ficha técnica del producto
Fichas CR	Fichas sintéticas de color blanco para membranas de techo fresco.	Tratamiento con asfalto o exceso de adhesivo.		Bidon	Cubeta de 5 galones (19 L)		Ver ficha técnica del producto
Paraslope	Agregado compresible encapsulado para asfalto.	Material correctivo diseñado para atender problemas de drenaje en zonas aisladas sin quitar la membrana existente.	Ver hoja de datos del producto	Bolsa	Bolsa de plástico de 3 pies cúbicos (0.08 m ³)	Ver hoja de datos del producto	Ver ficha técnica del producto
Zono-Patch	Mezcla de ligantes cementosos, agregados finos de baja densidad y aditivos patentados.	Diseñado para la reparación de superficies de techos de concreto aislante ligero, nuevos y existentes.	Ver ficha técnica del producto	Bidon Bolsa	Cubeta de 40 libras (18.1 kg) bolsa de 22 libras (10.0 kg)	Ver ficha técnica del producto	
Tornillos Parafast	Tornillos y placas para techos.	Tornillos y placas para fijación mecánica de componentes del sistema de techo.			Consulte la tabla de referencia de sujetadores en la página 8 de esta guía.	Consulte la tabla de referencia de sujetadores en la página 12 de esta guía.	Ver ficha técnica del producto
Adhesivo Para-Stik para aislamiento	Adhesivo poliuretano, mono-componente, curado por humedad, sin solventes para aislamiento térmico.	Adhesivo para adherir Paratherm y otros aislamientos térmicos aprobados.	Aplicación con varilla desde un contenedor presurizado	Tanque metálico	Tanque de metal de 30 libras (14 kg) de peso bruto peso químico neto de 23 libras (10 kg)	Ver ficha técnica del producto	
Productos Teranap para impermeabilización y techos verdes							
Teranap 1 M sand/sand	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura poliéster no tejido y revestimiento de arena en caras inferior y superior.	Capa superior de Teranap aplicado en frío o trapeado o asfalto; traslapado 4 pulgadas a los lados y las puntas.	Asfalto PA-100 o Adhesivo Frío PA-311	Rollo	3.28 pies (1 m) x 26 (7.92 metros)	.75 sq (7.0 m ²)	116 lb/sq (5.7 kg/m ²)
Teranap 1 M sand/film	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura poliéster no tejido y revestimiento de arena en la cara inferior y película de poliéster en la cara superior.	Capa superior de Teranap aplicado en frío o trapeado o en asfalto; traslapada 4 pulgadas al lado y en las puntas.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 26 (7.92 metros)	.75 sq (7.0 m ²)	113 lb/sq (5.5 kg/m ²)

* Consulte las secciones de la aplicación antorchada en las páginas 2 y 24 para obtener información adicional.

Producto	Descripción	Propósito	Método de aplicación	Unidad	Acondicionamiento	Cobertura	Masa Mínima
Productos de aislamientos térmicos para techo							
Aislamientos térmicos Paratherm de poliisocianurato	Aislamientos térmicos rígido de poliisocianurato adherida a revestimientos reforzados con cara de vidrio.	Aislamientos de alto valor térmico para uso en sobre soportes metálicos, clavables y no clavables.	Asfalto o fijado con clavos, grapas o adhesivo Parastik	Tablero	Tablero 4' x 4' (1.22 m x 1.22 m) o laminas de 4' x 8' (1.22 m x 2.43 m). Espesores de 1"(2.54 cm) a 4 (10.16 cm).	Ver ficha técnica del producto	
Membrana para techo Parapro y productos del sistema tapajuntas Parapro 123							
Resina para membrana de techo Parapro	Resina PMMA, disponible en grado para verano y para invierno.	Capa de impermeabilización del sistema de membrana para techo Parapro.	Rollo	Bidon de metal	Bidon de 20 kg (44 libras)	Ver ficha técnica del producto	Ver hoja de datos del producto
Resina para detalles Parapro 123	Resina PMMA, disponible en grado para verano y para invierno.	Capa de impermeabilización Parapro 123 para detalles.	Brocha o rodillo	Bidon de metal	Bidon de 5 kg (11 lb) Bidon de 10 kg (22 lb)	Ver ficha técnica del producto	Ver hoja de datos del producto
Pro Matrix	Resina PMMA	Compuesto para detalles para uso en situaciones donde la aplicación de Parapro 123 y Terapro Flashing es impráctica debido a la configuración del detalle.	Brocha	Bidon de metal	Bidon de 10 kg (22 lb)	Ver ficha técnica del producto	Ver hoja de datos del producto
Resina Pro Primer R	Resina PMMA	Imprimador y sellador para sustratos bituminosos, antes a la aplicación del sistema de membrana para techo Parapro y del sistema Parapro 123.	Brocha o rodillo	Bidon de metal	Bidon de 5 kg (11 lb)	Ver ficha técnica del producto	Ver hoja de datos del producto
Resina Pro Primer W	Resina PMMA	Imprimador y sellador para sustrato de madera y sustratos aprobados, antes a la aplicación del sistema de membrana para techo Parapro y del sistema Parapro 123.	Brocha o rodillo	Bidon de metal	Bidon de 5 kg (11 lb) Bidon de 10 kg (22 lb)	Ver ficha técnica del producto	Ver hoja de datos del producto
Resina Pro Primer T	Resina PMMA	Imprimador y sellador para sustrato de madera y sustratos aprobados, antes a la aplicación del sistema de membrana para techo Parapro y del sistema Parapro 123.	Brocha o rodillo	Bidon de metal	Bidon de 10 kg (22 lb)	Ver ficha técnica del producto	Ver hoja de datos del producto
Resina Pro Paste	Resina PMMA	Resina para remendar y nivelar superficies.	Paleta/Espátula	Bidon de metal	Bidon de 5 kg (11 lb)	Ver ficha técnica del producto	Ver hoja de datos del producto
Mortero Pro Repair	Mezcla PMMA base resina/rellenador.	Resina para remendar y nivelar superficies de concreto.	Paleta/Espátula	Cubeta	Ver hoja de datos del producto	Ver hoja de datos del producto	Ver hoja de datos del producto
Catalizador Pro	Polvo blanco.	Agente reactivo para iniciar la polimerización y curado de resinas Parapro.	Mezclar con resinas	Bolsa de plástico	Bolsa de 0.1kg (3.2 onzas)	Ver ficha técnica del producto	
Pro Prep	Solvente claro.	Para uso en la limpieza y reactivación de áreas de transición de membranas curadas del Sistema Parapro 123.	Trapo limpio	Lata de metal tipo F resellable	Lata de 1 galón (3.8 L) Cubeta de 5 galones (19 L)	Ver ficha técnica del producto	
Pro Fleece	Vellón de poliéster no tejido perforado con agujas.	Reforzamiento embebido en resina de membrana Parapro.	Embeber en resina con brocha o rodillo	Rollo	Ver ficha técnica del producto	Ver ficha técnica del producto	
Pro Tape	Cinta de tela recubierta de algodón.	Encintado de juntas entre paneles de sustrato y bordes de sustrato en paredes, penetraciones y perímetros.	Autoadherente	Rollo	2 pulgadas (5.1 cm) o 3 (7.6 mm) Ver ficha técnica del producto para longitud de rodillo	Ver ficha técnica del producto	Ver hoja de datos del producto
Paradiene 20 P	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio con revestimiento acrílico Syntan en la cara superior.	En primera capa de sistemas bi-capas Paradiene 20 P/Parapro Roof Membrane Resin, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas.	Asfalto PA-100	Rollo	3.28 pies (1 m) x 50 pies (15.24 m)	1.5 sq (13.9 m ²)	59 lb/sq (2.9 kg/m ²)
Paradiene 20 SA P	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio, cara inferior con betún autoadhesiva con film pelable en cara inferior y con revestimiento acrílico Syntan en la cara superior.	En primera capa autoadhesiva para usarse junto con sistema bi-capas Paradiene 20 SA/30 TG20 P/Parapro Roof Membrane Resin, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas.	Lámina autoadhesiva	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	69 lb/sq (3.4 kg/m ²)
Paradiene 20 TG P	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio, cara inferior con bandas de aglomerante termo-adhesivo ranurado, y recubrimiento de acrílico Syntan en la cara superior.	En primera capa de sistemas bi-capas Paradiene 20 P/Parapro Roof Membrane Resin, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	73 lb/sq (3.6 kg/m ²)
Paradiene 20 TS P	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio, cara inferior con bandas de aglomerante termo-adhesivo ranurado, y recubrimiento de acrílico Syntan en la cara superior.	En primera capa de sistemas bi-capas Paradiene 20 P/Parapro Roof Membrane Resin, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas.	Soldadura con soplete *	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	73 lb/sq (3.6 kg/m ²)
Paradiene 20 TS SA P	Lámina de impermeabilización de betún elastómero SBS, con armadura velo vidrio, cara inferior con bandas de aglomerante termo-adhesivo ranurado, y recubrimiento de acrílico Syntan en la cara superior.	En primera capa de sistemas bi-capas Paradiene 20 P/Parapro Roof Membrane Resin, traslapado 3 pulgadas a los lados y las puntas.	Lámina autoadhesiva	Rollo	3.28 pies (1 m) x 33.5 pies (10.21 m)	1 sq (9.3 m ²)	73 lb/sq (3.6 kg/m ²)

* Consulte las secciones de aplicación con antorcha en las páginas 2 y 46 para obtener información adicional.

Uso del panel de sustrato y cubierta protectora

Tipo de panel	Método de instalación de panel	Método de aplicación de membrana
DensDeck o Securock *	Fijación Mecánica, Para-Stik	Adhesivo Frío PA-311, Soldadura con soplete
DensDeck o Securock *	Asfalto	Soldadura con soplete
DensDeck Prime	Fijación Mecánica, Para-Stik	Adhesivo Frío PA-311, autoadhesivo
DensDeck Prime	Asfalto	Soldadura con soplete
DensDeck DuraGuard	Fijación Mecánica, Para-Stik Asfalto	Adhesivo Frío PA-311, autoadhesivo, Soldadura con soplete
Panel de Fibra de Madera	Para-Stik, asfalto	Adhesivo Frío PA-311, Asfalto PA-100
Perlita (3/4 pulgada)	Asfalto, fijación Mecánica	Adhesivo Frío PA-311, Asfalto PA-100

* El espesor mínimo del panel Securock es de 3/8 pulgadas cuando los paneles están conectados mecánicamente.

Requerimientos de pendiente/Catálogo de Fijación

Sistema SIPLAST	Método de aplicación	Menos de 1/2" Por pie	1/2"-2 1/2" Por pie	2 1/2" - 3 1/2" Por pie	3 1/2" - 6" Por pie	6" - 12" Por pie	Más de 12" Por pie
Paradiene 20/30	Asfalto PA-100	NFR	NA	NA	NA	NA	NA
Paradiene 20/30	Adhesivo Frío PA-311/SFT	NFR	NFR ¹	24'	16'2	12'2	NA
Paradiene 20 TG/30 TG	Soldadura con soplete	NFR	NFR	24'	24'2	16'2	8'2
Paradiene 20 SA/20 TS SA/30 TG FR	SA/Soldadura con soplete	NFR	NFR	24'	24'2	16'2	8'2
Aluminio Veral	Asfalto PA-100	NA	33'	24'	16'	NA	NA
Aluminio Veral	Soldadura con soplete	NA	NFR	NFR	33'	16'	8'
Parafor 50 LT	Asfalto PA-100	NA	16'	NA	NA	NA	NA
Parafor 50 LT	Adhesivo Frío PA-311/SFT	NA	NFR ¹	26'	26'	16'	8'
Parafor 50 LT	Soldadura con soplete	NA	NFR	NFR	26'	16'	8'
Parafor TG 50	Soldadura con soplete	NA	NFR	NFR	26'	16'	8'
Paradiene 40 FR ³	Asfalto PA-100	NFR	16'	NA	NA	NA	NA
Paradiene 40 FR ³	Adhesivo PA-311/SFT	NA	NFR ¹	26'	16'	12'	8'
Paradiene 40 FR TG ³	Adhesivo Frío PA-311/SFT	NFR	NFR	26'	26'	16'	8'

Las longitudes máximas de hojas se muestran en la tabla anterior para indicar la aplicación paralela a la pendiente del techo. Se requiere fijación en todos los casos donde se indica la longitud de una hoja.

¹ Se puede requerir algún tipo de fijación para estabilizar el material hasta que seque el adhesivo.












² Las membranas Paradiene HT deben sustituirse por membranas estándar en esta pendiente.

³ Para aplicaciones de techos, Paradiene 40 FR y Paradiene 40 FR TG se instalan junto con una capa base de Paradiene 20 como un sistema completo de tejado.

Nota: En pendientes compuestas (es decir, domos, formas parabólicas, etc.) también se requiere fijación en traslape lateral cada 12.

Abreviaturas: NA - Este producto no puede aplicarse en esta pendiente por el método de aplicación que se muestra. NFR - No se requiere ninguna fijación en esta pendiente.

Tabla de referencia: Parafast

	Producto Parafast	Uso	Longitudes disponibles/ Diámetros	Cantidad por Empaque
	Fijación Mecánica de material para techos	Para cubiertas convencionales de acero, madera y madera contrachapada. Usar con placa de metal Parafast de 3".	15/82-8"	1.000/cubeta
	Placa metálica de 3"	Para uso con fijación mecánica para techos Parafast, fijación mecánica Parafast HD, fijación mecánica Parafast XHD y fijación mecánica Parafast CD-10.	3" de diámetro	1.000/cubeta
	Fijación Mecánica PA (premontado) y metal de 3" Placa	Para cubiertas de acero, madera y madera contrachapada.	Sujetador: 2"-8" Placa: 3" de diámetro	250/caja
	Fijación Mecánica HD	Para cubiertas de acero pesado y concreto. Use con placa metálica Parafast 3	11/4"-18"	La cantidad por empaque varía con el tamaño de la fijación mecánica.
	Fijación Mecánica XHD	Para aplicaciones especiales. Usar con placa de metal Parafast de 3".	2"-18"	La cantidad por empaque varía con el tamaño de la fijación mecánica.
	Sujetador CD-10	Sujetador de unidad de concreto para cubiertas de concreto estructural. Para usar con placa metálica Parafast estándar 3".	2"-12"	La cantidad por empaque varía con el tamaño de la fijación mecánica.
	Sujetador LD	Para yeso y cubiertas de cemento de fibra de madera. Uso con placa metálica LD de 3".	258"-12"	La cantidad por empaque varía con el tamaño de la fijación mecánica.
	Placa metálica LD de 3"	Para uso con fijación mecánica Parafast LD para gypsum y cubiertas cementosas de fibra de madera.	3" de diámetro	500/caja
	Fijación Mecánica Zono-tite	Fijación Mecánica de hoja base para uso con concreto aislante ligero.	1.7"	1,000/caja
	Fijación Mecánica NVS	Fijación Mecánica de hoja base para uso con concreto aislante ligero.	1"	1,000/caja
	Fijación Mecánica Para-Lok	Fijación Mecánica de hoja base para el uso con cubiertas cementosas, yeso y fibra de madera.	1.4" y 1.8"	500/caja

Detalles del tapajuntas

Paradiene 20/30

Paradiene 20/30 FR

VERAL

Las ilustraciones en estas páginas muestran detalles de los tapajuntas aplicables a los sistemas de techado Paradiene 20/30 FR y Paradiene 20/30. Todos los detalles del Paradiene 20/30 son aplicables al sistema Veral, donde Irex puede sustituirse por Paradiene 20 y Veral es sustituido por Paradiene 30.

En aquellos casos donde las tapajuntas Veral base se aplica con trapeador, las vueltas deben ser selladas de calor y el borde superior de la hoja debe fijarse mecánicamente en centros de 9 pulgadas.

Antes de aplicar las tapajuntas, se deben preparar las superficies de gránulo con antorcha, PA-1125 Asphalt Primer o Primer PA-917 LS.

La tapajuntas Veral debe ser cortado a la medida del extremo del rollo y aplicado verticalmente, siempre trabajando a un borde del orillo.

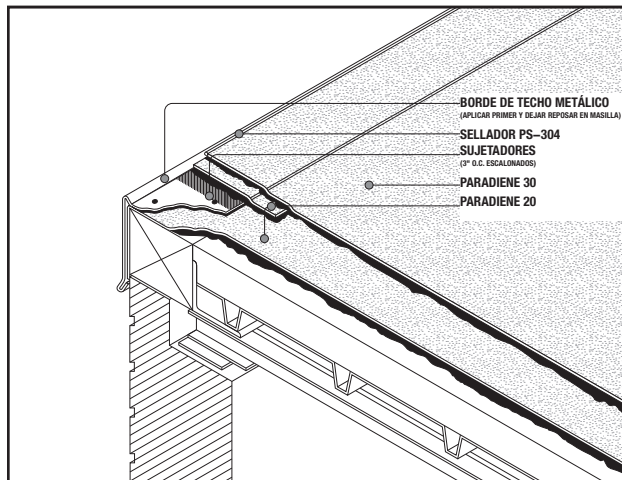
Los tapajuntas Paradiene 40 FR, Paradiene 40 FR TG, Parafor 50 LT, Parafor 50 TG, Parafor 30, Parafor 30 TG y Parapro 123 son sustitutos aceptables de Veral en todos los tapajuntas estándar y las instalaciones de tratamiento de pared (con la excepción de la cubierta que no esta apoyada de la pared No. 2030MIW2).

Siplast recomienda que se tomen todas las precauciones relacionadas con aplicaciones de antorcha, incluyendo una guarda contra fuego según las recomendaciones de CERTA. Consulte las páginas 3 y 25 para obtener más información sobre CERTA.

La tapajuntas Parapro 123 puede sustituirse por tapajuntas de plomo en detalles de desagüe. Comuníquese con el departamento técnico de Siplast para conocer los requisitos.

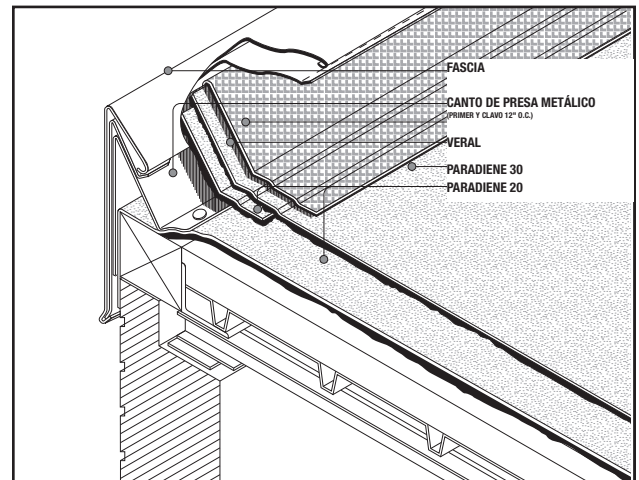
Borde del techo

No. 2030MIE1



Borde de techo Paraguaird

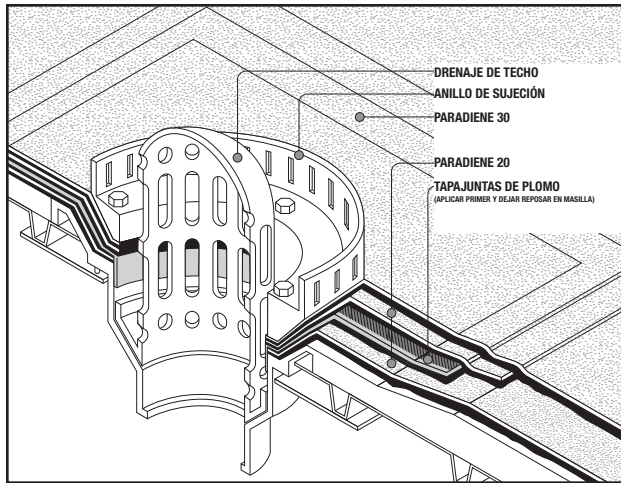
No. 2030MIE3



Detalles del tapajuntas

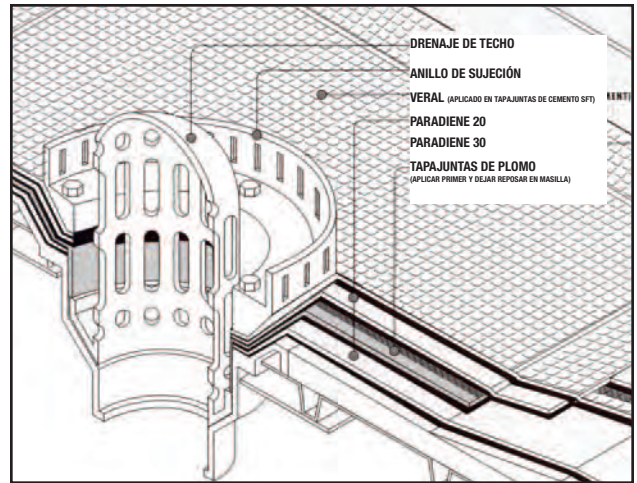
Desagüe

No. 2030MID1



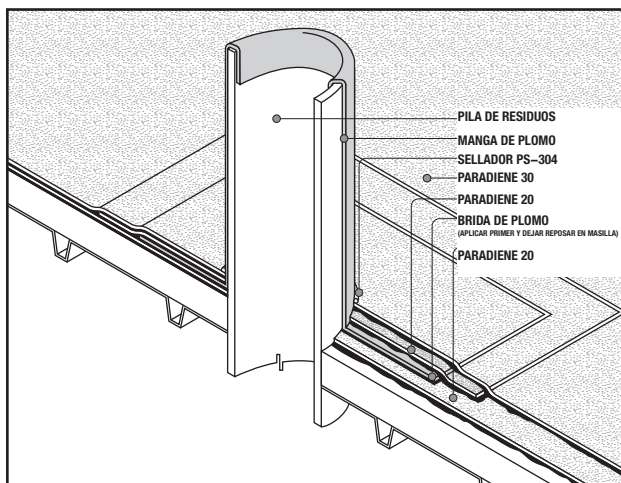
Drenaje con cárcamo

No. 2030MID2



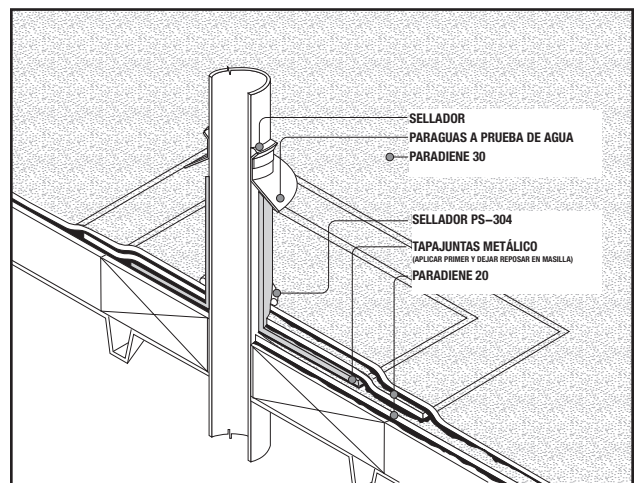
Pila De Residuos

No. 2030MIP1



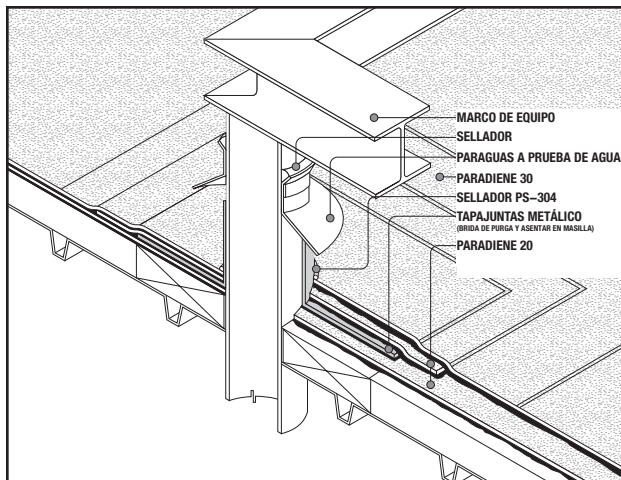
Penetración de la tubería

No. 2030MIP5



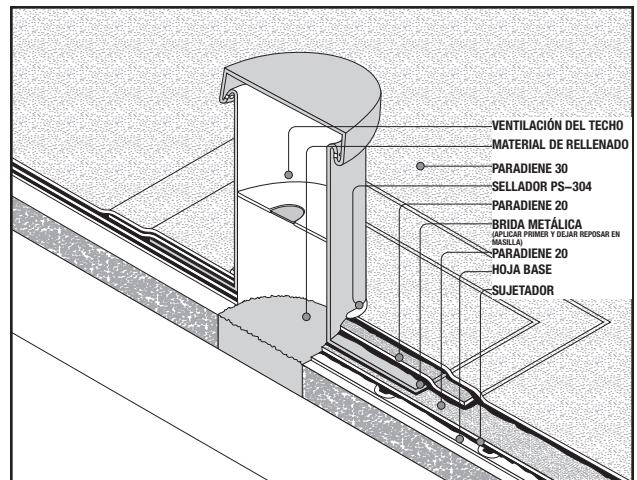
Marco De Equipo

No. 2030MIP2



Ventilación Del Techo

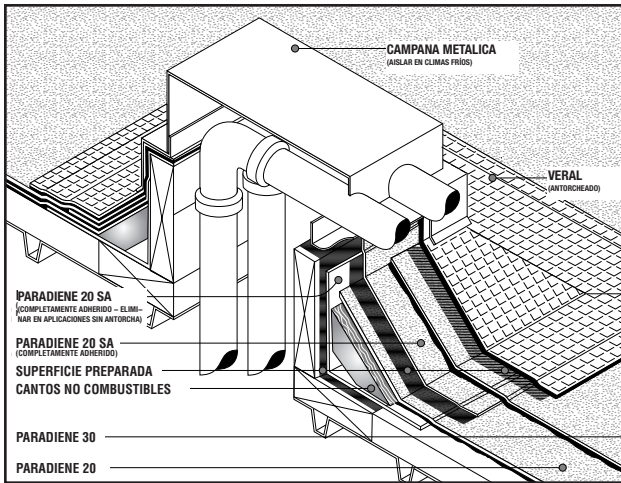
No. 2030LBP4



Detalles del tapajuntas

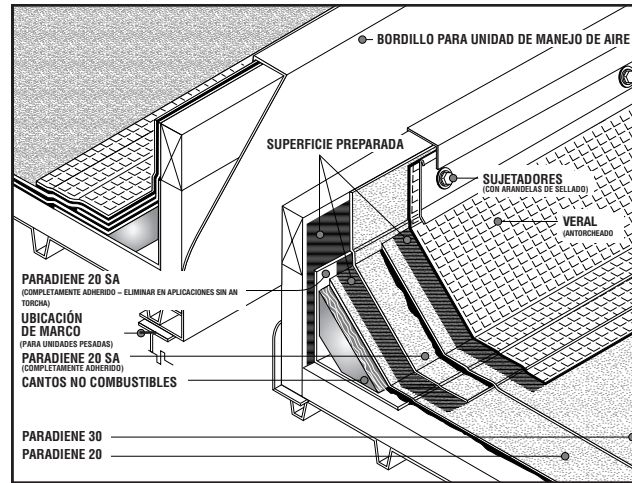
Bordillo

No. 2030MIC1



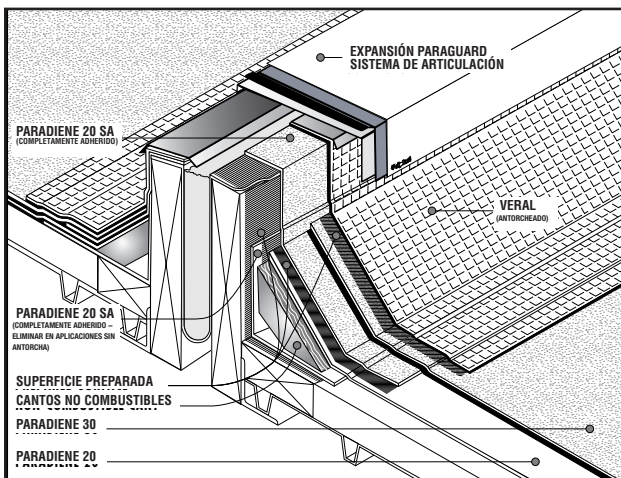
Bordillo HVAC

No. 2030MIC2



Junta de expansión Paraguard

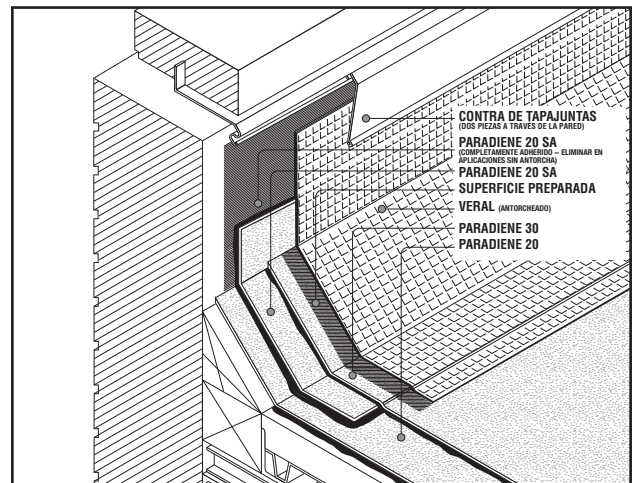
No. 2030MIC7



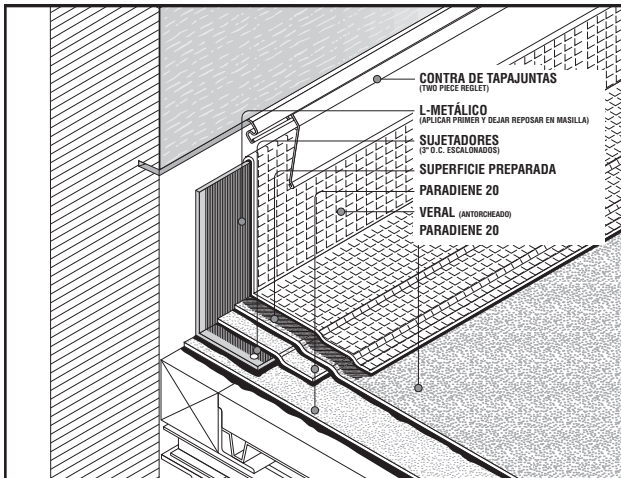
Parapeto

(Cubierta apoyada de pared)

No. 2030MIW1

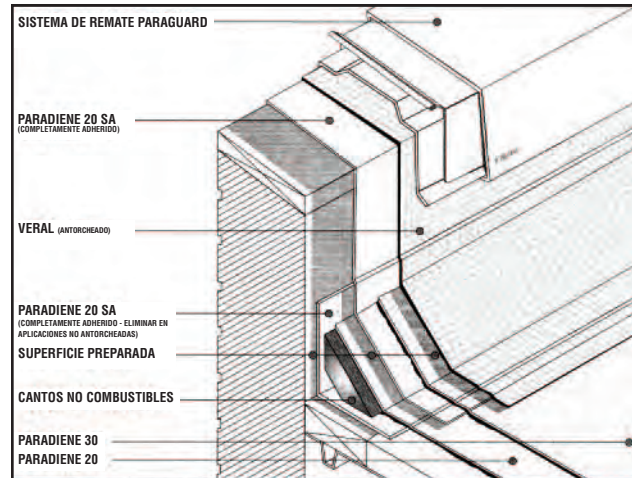


Parapeto (Cubierta que no esta apoyada la pared)



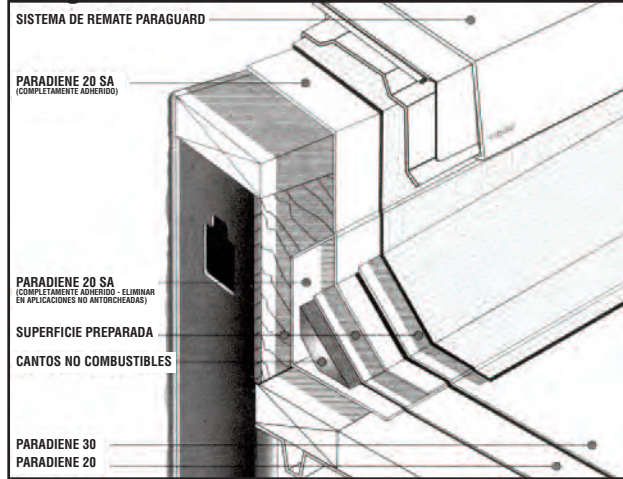
Parapeto con remate Paraguard

No. 2030MIW3



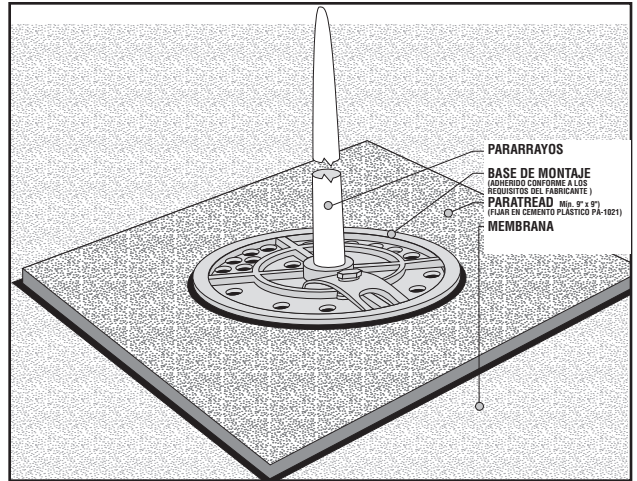
Detalles del tapajuntas

Parapeto de madera contrachapada con remate Paraguard No.2030MIW5



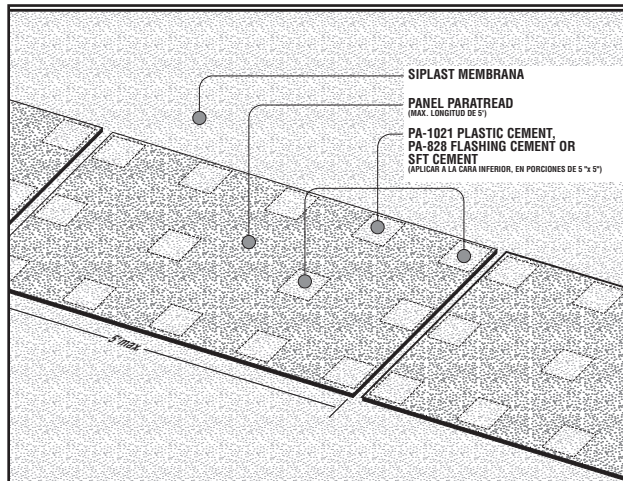
Protección contra rayos

No. 2030MIS2



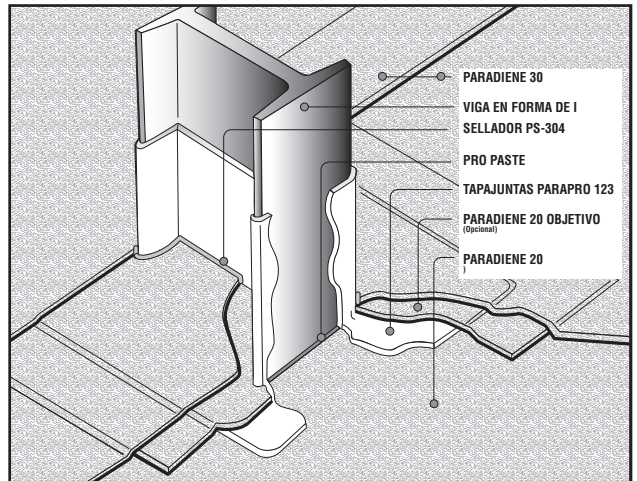
Paratread

No. 2030MIS3



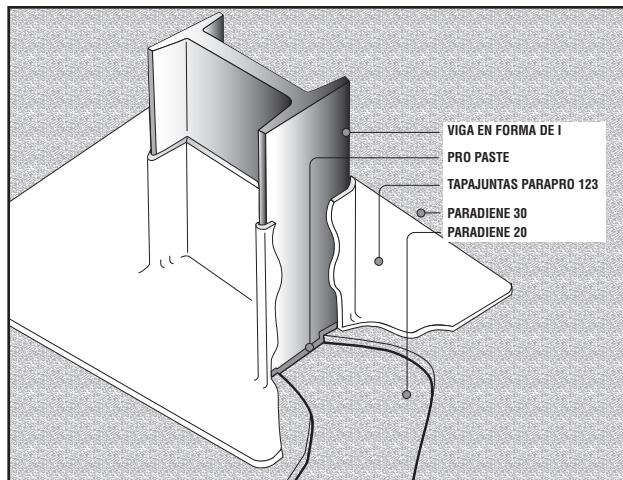
Viga en forma de I con tapajuntas Parapro (Interply)

No. 2030MIP14



Viga en forma de I con tapajuntas Parapro

No. 030MIP13



Detalles del tapajuntas

Cubierta de Plaza Teranap

Techos ecológicos Teranap

Las ilustraciones que aparecen en estas páginas muestran detalles de tapajuntas aplicables a sistemas de cubierta de plaza Teranap y de techos ecológicos Teranap.

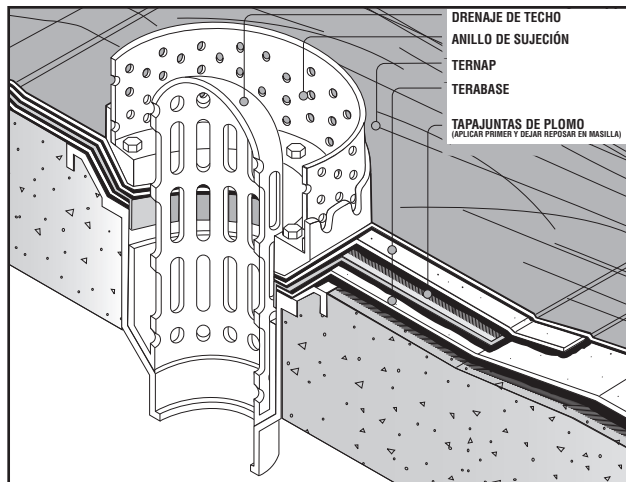
El tapajuntas base Veral siempre debe ser cortado a la medida del extremo del rollo y aplicado verticalmente, siempre trabajando a un borde del orillo.

Siplast recomienda que se tomen todas las precauciones relacionadas con aplicaciones de antorcha, incluyendo una guarda contra fuego según las recomendaciones de CERTA. Consulte las páginas 3 y 25 para obtener más información sobre CERTA.

El tapajuntas Parapro 123 puede sustituirse por tapajuntas de plomo en detalles de desagüe. Comuníquese con el departamento técnico de Siplast para conocer los requisitos.

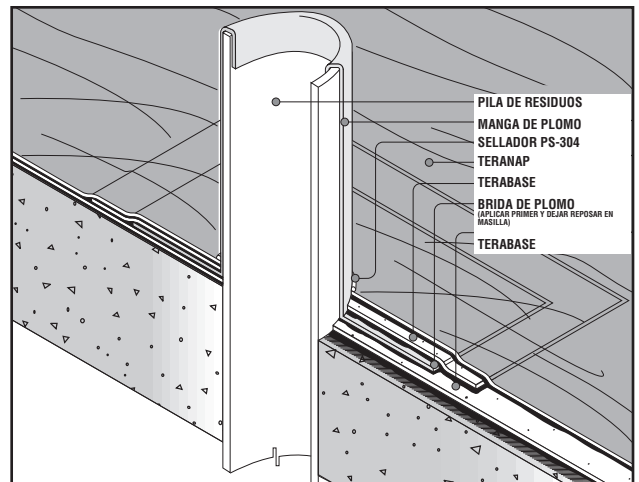
Desagüe

No. TND1



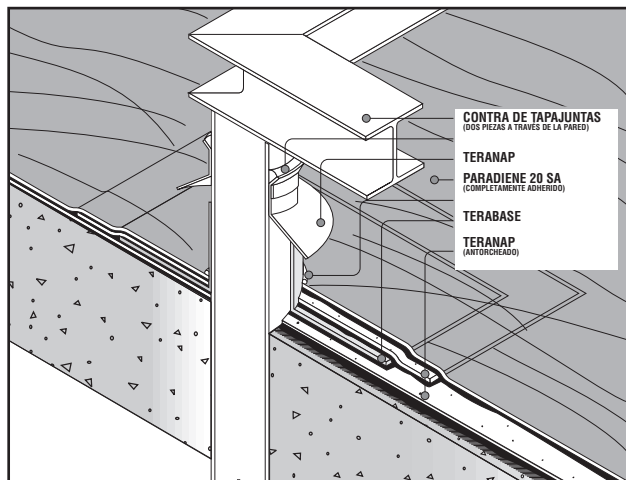
Pila De Residuos

No. TNP1



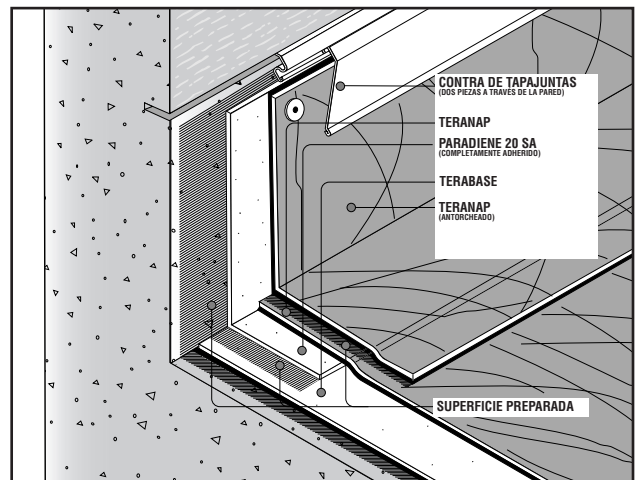
Marco De Equipo

No. TDP2



Parapeto (no expuesto)

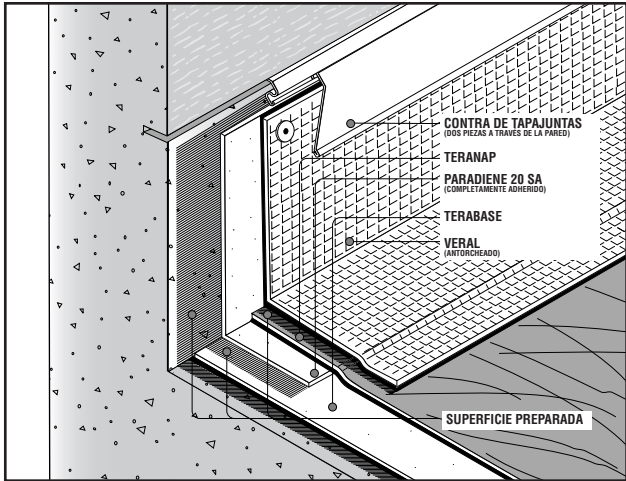
No. TNWI5



Detalles del tapajuntas

Parapeto (expuesto)

No. TNWI5

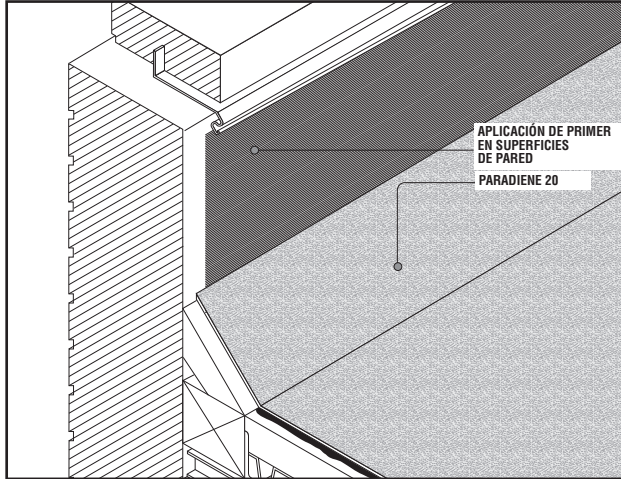


Pasos para aplicación de tapajuntas

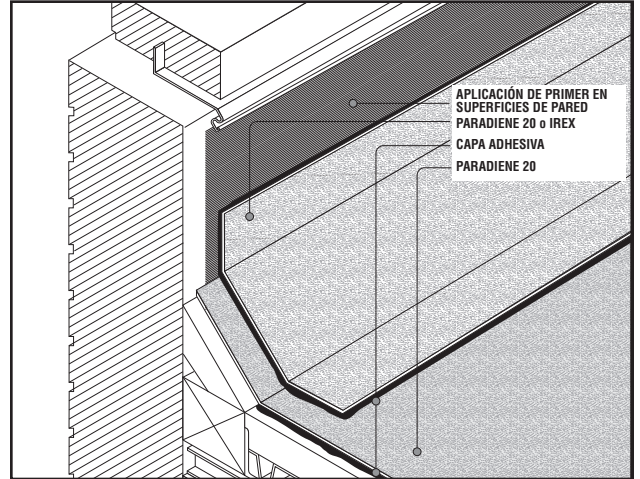
Detalle de base tapajuntas

Las ilustraciones en esta página muestran configuraciones de membrana y tapajuntas aplicables a instalaciones donde se aplica tapajuntas de Veral con asfalto caliente o adhesivo aprobado. En situaciones donde el tapajuntas Veral se aplique con antorcha, consulte las directrices de aplicación con antor-

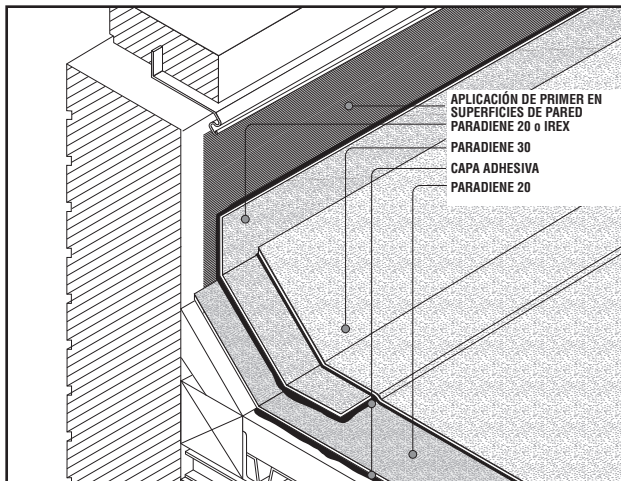
cha en la página 3 y los detalles que se muestran en las página 16.



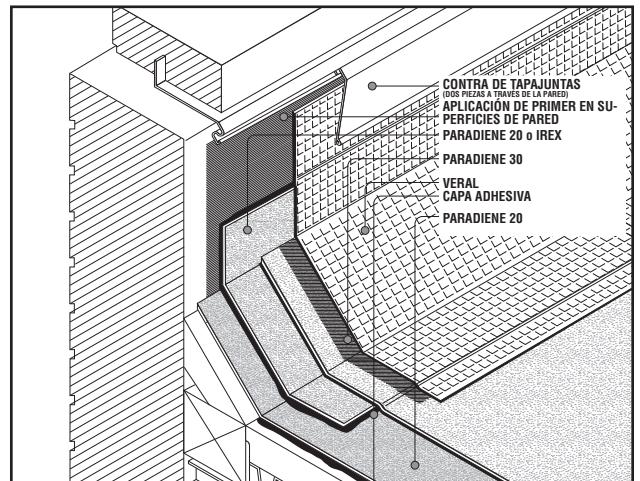
Aplique Primer a la pared sobre el peralte usando PA-1125 Asphalt Primer o PA-917 LS Primer. Déjelo secar completamente. Adhiera completamente la capa base de Paradiene 20 a la parte inferior del peralte y déjelo secar en el peralte. El Paradiene 20 debe extenderse a la parte superior del peralte.



Adhiera completamente una capa de tiras de Paradiene 20 o Irex sobre el peralte. La capa de la tira debe extenderse 3 pulgadas sobre el peralte y un mínimo de 3 pulgadas en el techo.

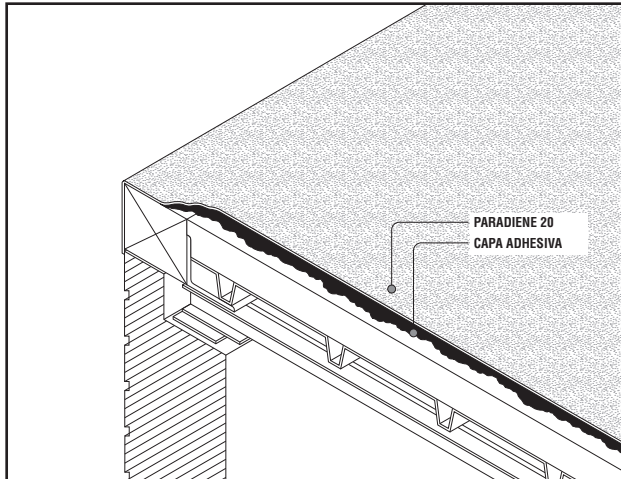


Adhiera completamente la hoja de Paradiene 30 a la parte superior del peralte y trace una línea de aproximadamente 4 pulgadas desde el peralte, paralelo a la pared, para marcar el área de preparación del tapajuntas. Antes de aplicar el tapajuntas, las superficies granuladas deben prepararse con antorcha o con Primer de asfalto PA-1125 o PA-917.

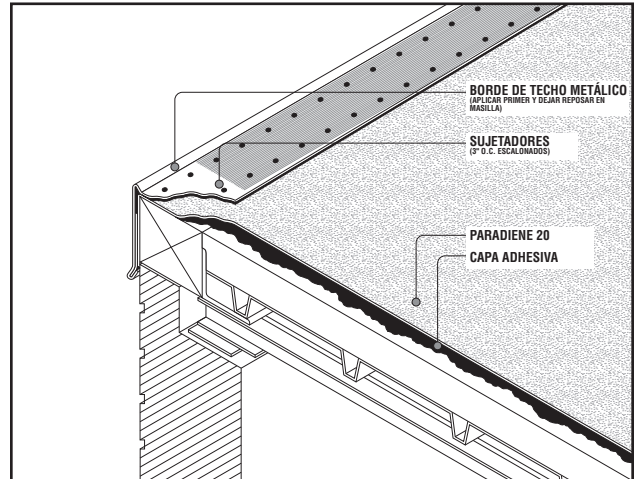


Adhiera completamente el tapajuntas Veral. El Veral debe ser cortado a la medida desde el extremo del rollo y aplicado verticalmente, trabajando siempre al borde del orillo. El Veral debe extenderse 4 pulgadas hacia el campo del techo.

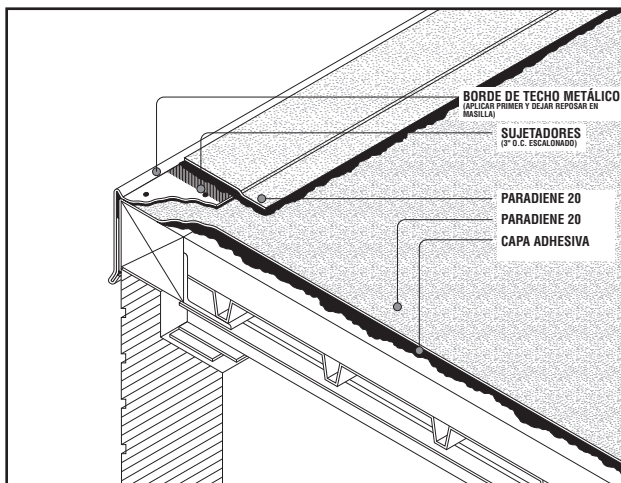
Detalle de borde de techo



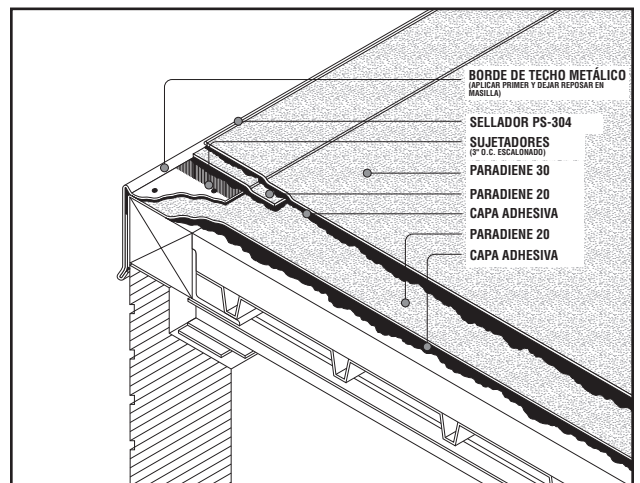
Aplique Paradiene 20 al borde del techo. Deje secar sobre el borde del techo un mínimo de 4 pulgadas o por debajo de los bloques de madera.



Aplique PA-1125 Asphalt Primer o PA-917 LS Primer a labroda. Dejala para secar. Después de asentar el metal del borde en cemento plástico PA-1021, sujeta mecánicamente la brida utilizando un patrón escalonado de 3 pulgadas al centro.

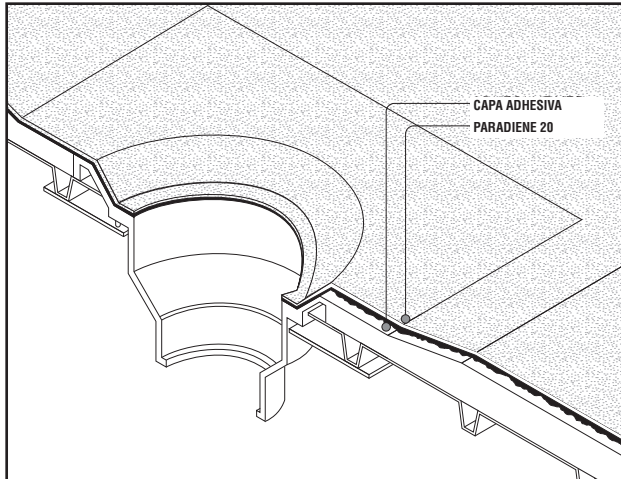


Adhiere una capa de tiras de Paradiene 20 cubriendo la brida metálica de borde sujeto, extendiendo 4 pulgadas más allá de la brida metálica en la superficie del techo.

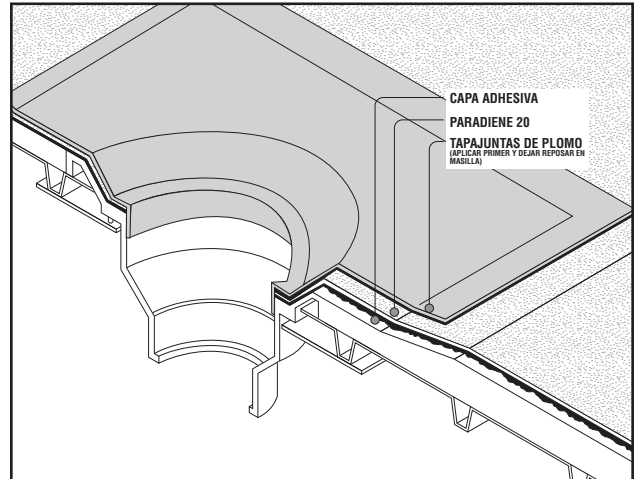


Adhiere completamente Paradiene 30 extendiéndose hasta el borde del techo. Aplique una tira de sellador PS-304 al espacio entre el borde del Paradiene 30 y la porción levantada del borde del techo de metal. (Ver página 14, detalle No. 2030MIE1).

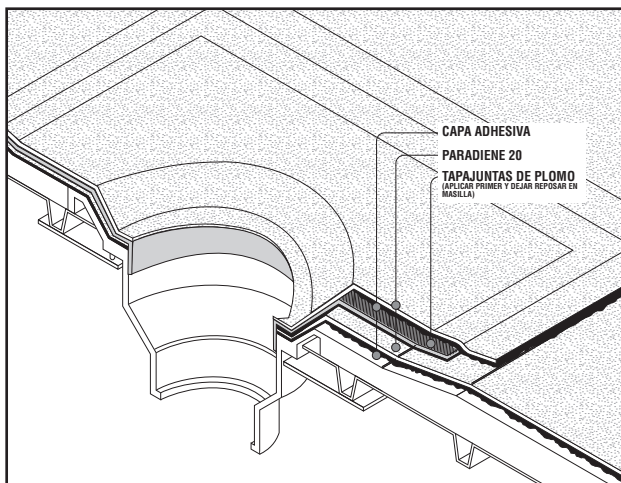
Detalle de drenaje



Adhiera completamente Paradiene 20 sobre el área de drenaje, cortando el material en el desagüe.

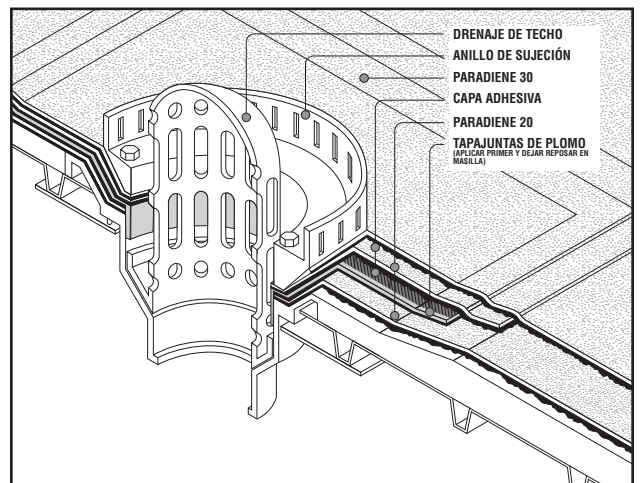


Aplique PA-1125 Asphalt Primer o PA-917 LS Primer a labroda. Deje para secar. Coloque un cuadro de 30 x 30 pulgadas de tapajuntas de plomo de 4 libras en cemento plástico PA-1021 sobre el desagüe. Forma el plomo con un mazo de goma.



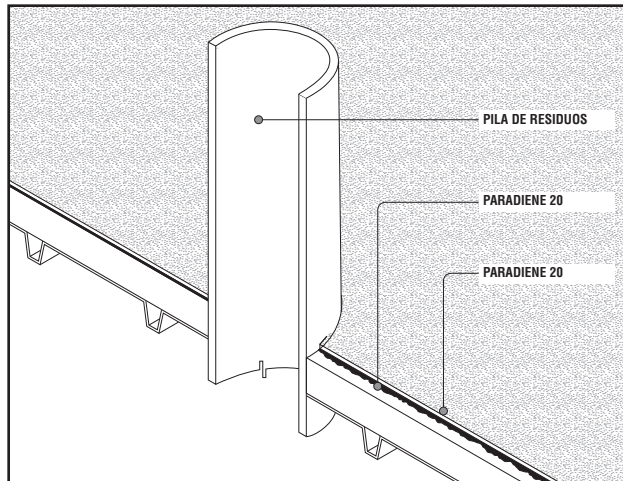
Adhiera una hoja de Paradiene 20 que se extienda sobre el tapajuntas de plomo desde de la abrazader hasta, 4 pulgadas más allá del tapajuntas de plomo sobre el techo. Inspeccione el desagüe para determinar el material tapajuntas adecuado. Si el desagüe está altamente empotrado, se debe reemplazar el Paradiene 30 con Veral en toda el área del cárcamo.

Nota: Todas las capas se deben asentado en cemento plástico PA-1021, extendiéndose 6 pulgadas por debajo de la abrazadera sobre la superficie del techo.

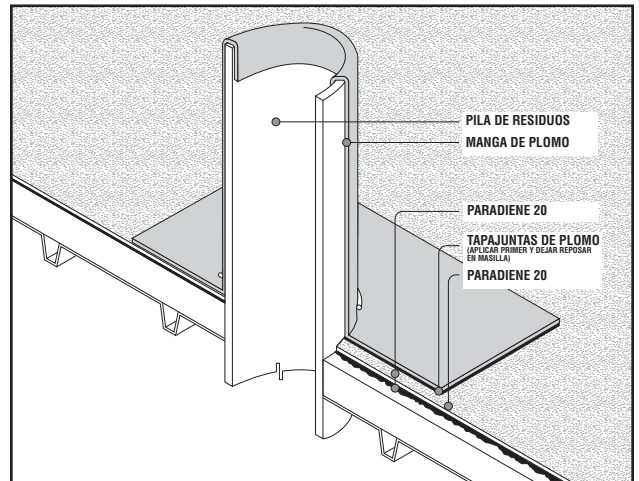


Adhiera el Paradiene 30 y retire la parte que cubre la apertura del desagüe, verificando que el Paradiene 30 se extienda por debajo del anillo de sujeción. Apriete el anillo de sujeción y verifique que el drenaje esté libre de obstrucciones. Si se utilizó Veral en la ubicación del sumidero, el Paradiene 30 debe rodear el Veral al menos 4 pulgadas y debe adherirse a la lámina con cemento plástico PA-1021. (Vea pagina 15, detalle No. 2030MID1).

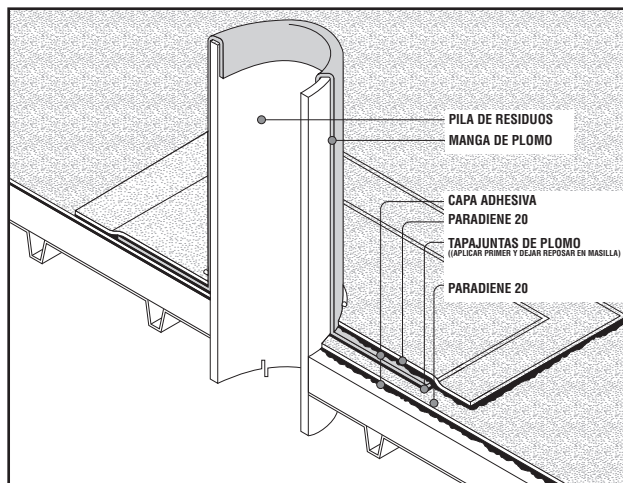
Detalle De Pila De Resodips



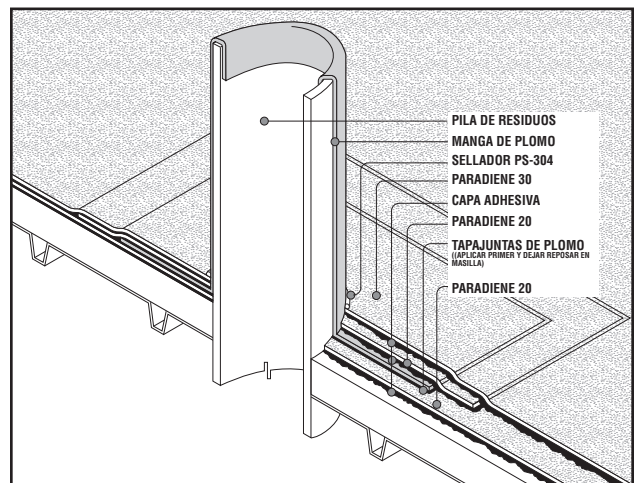
Adhiera la capa base de Paradiene 20 al sustrato, cortando el material para que quepa alrededor de la base de penetración.



Aplique PA-1125 Asphalt Primer o PA-917 LS Primer a labroada. Deje la para secar. Aplique tapajuntas de plomo sobre la pila y asíntela en cemento plástico PA-1021. Utilice un mazo de goma para conformar el plomo a la pila y el sustrato.



Adhiera completamente una hoja de Paradiene 20 que se extienda desde la base de la pila 4 pulgadas más allá de la brida de plomo.

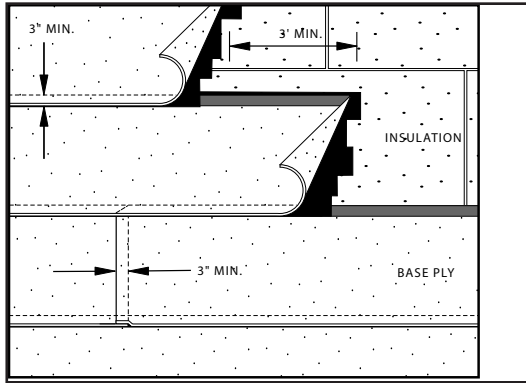


Adhiera completamente la capa de Paradiene 30, corte el material para que quepa alrededor de la base de penetración. Coloque una tira de sellador PS-304 en la base de la pila. (Vea pagina 15, detalle No. 2030MIP1).

Disposición del sistema

Paradiene 20/Irex

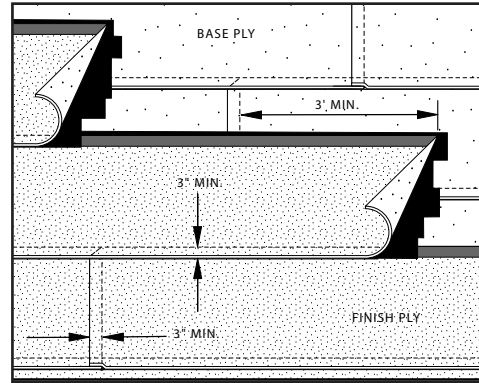
Aplicación de capa base



Comenzando en el punto más bajo del techo, adhiera completamente una capa de material base al sustrato. Traslapa los lados extremos con un mínimo de 3 pulgadas. Desfase para hilera de inicio los extremos de la capa al menos 3 pies.

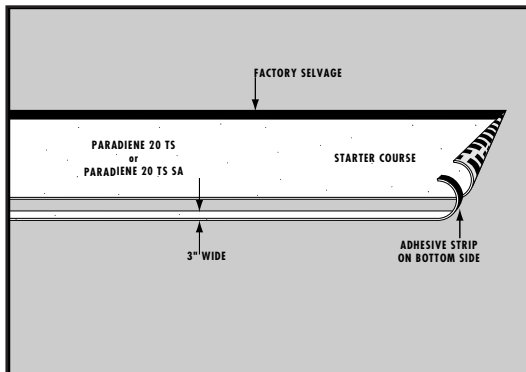
Paradiene 30/Veral

Aplicación de capas de acabado



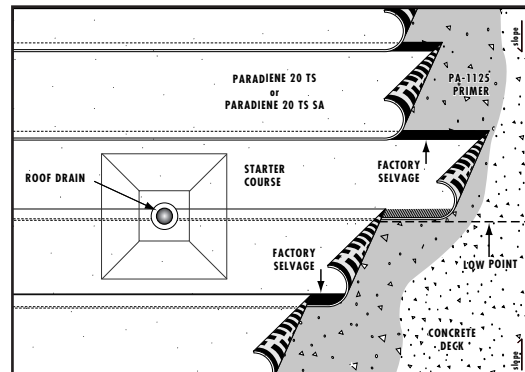
Comenzando otra vez en el punto más bajo, adhiera completamente una hoja de capa de acabado sobre la capa base. Traslapa las vueltas y los extremos con un mínimo de 3 pulgadas. Desfase los extremos al menos 3 pies. Alterne los extremos de la capa al menos 3 pies y entre el base y la capa de acabado.

Paradiene 20 TS/TS SA Curso para principiantes



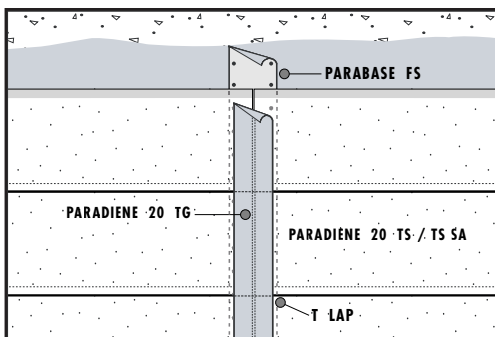
Se requiere una hilera de inicio para su aplicación en el punto más bajo del techo. Para hacer una hilera de inicio, retire la parte de la hoja que contiene la tira sólida de cinta adhesiva de la parte inferior (que se encuentra en el lado opuesto al orillo).

Aplicación de Paradiene 20 TS/TS SA



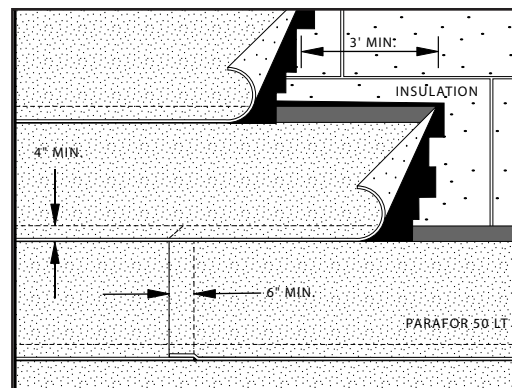
Comenzando en el punto más bajo del techo, adhiera la hilera de inicio al sustrato. Cada hilera adyacente debe ser aplicada para que el adhesivo de la parte inferior de la tira se traslape sobre la hilera anterior. Utilice el orillo de fábrica siempre que sea posible. Para aplicar Paradiene 20 TS SA, prepare las superficies que no tiene el orillo antes de aplicar en la hilera adyacente.

Costuras de Paradiene 20 TS/TS SA



Coloque una tira de Parabase FS de 12 pulgadas centrada debajo del área donde las secciones adyacentes de Paradiene 20 TS/TS SA van a ser cosidas. El Parabase FS puede ser adherido parcialmente usando sujetadores de hormigón aislante ligeros o que se hayan adherido usando porciones de sellador elastomérico PS-304.

Aplicación de Parafor 50 LT



Comenzando en el punto más bajo del techo, adhiera completamente una hoja de Parafor 50 LT al sustrato. Traslapa los lados un mínimo de 4 pulgadas y los extremos un mínimo de 6 pulgadas. Desfase los extremos finales un mínimo de 3 pies.

Consejos útiles de aplicación

Para obtener instrucciones generales de aplicación, consulte las páginas 1 a 6 de este manual.

Almacenamiento y manejo de materiales

Los materiales para techo Siplast en rollo deben ser almacenados en posición vertical, en un extremo, sobre una superficie limpia y plana. De preferencia, los rollos se deben dejar en sus tarimas de envío. Los materiales deben estar ser cubiertos con lonas y mantenerse secos en todo momento. La instalación será más fácil si los materiales se almacenan adecuadamente.

Sustratos

Antes de aplicar un sistema de techo Siplast, todas las aperturas, paredes y proyecciones a través del techo se deben completar y la cubierta debe estar limpia y seca.

Aislamiento

Los bordes de las unidades de aislamiento deben colocarse juntas y sin espacios. La capa de aislamiento debe presentar una superficie limpia, lisa y seca para aceptar la membrana del techo.

Curvas y cornisas

El aislamiento rígido para construir curvas y cornisas no debe ser intercalado entre capas de material para techos. Si la capa de base está en su lugar, debe retirarse antes aplicar los materiales de las cornisas y continuar el material para techos. La membrana debe instalarse sobre curvas y cornisas de modo que no forme traslapes de remanso.

Se debe usar Paraslope para corregir zonas aleatorias de encharcamiento después de aplicar la membrana del techo.

Aplicación en clima frío

Se requiere usar técnicas especiales para instalar materiales Siplast bajo condiciones de clima frío. Consulte la página 2 para obtener recomendaciones.

Cómo aplicar Primer en metales

Se debe aplicar un Primer Siplast apropiado en todos los metales utilizados en el sistema de techo. La mejor manera de aplicar Primer es con brocha o rodillo pequeño.

Asfalto

Cuando se aplica un sistema de techo Siplast con asfalto caliente, asfalto PA-100 u otro asfalto que conforme a ASTM D 312, se debe usar asfalto tipo IV para todos los trapeados. La temperatura máxima de calentamiento del asfalto no debe exceder 525°F (274°C) y la temperatura mínima del asfalto en el punto de aplicación de la membrana debe ser 400°F (204°C). (Consulte las páginas 1 y 2).

Todas las aplicaciones de asfalto deben estar cubierto totalmente, sin roturas o huecos. El trapeado entre capas no debe exceder 25 libras (1.22 kg/m²) por capa por L square (100 sf) cuadrado.

Aplicación con antorcha

Se debe tener precaución extrema cuando se trabaja con una antorcha. SIPLAST recomienda ampliamente que quienes operen una antorcha estén bien capacitados en prácticas de seguridad de aplicación, que hayan participado en un programa de certificación en seguridad al trabajar con antorchas, como CERTA y que estén conscientes de los riesgos de trabajar con una antorcha, incluyendo sin limitarse a los siguientes:

Dirección de la llama.

- Reconocer que la llama puede viajar a lugares más lejanos que aquellos visibles para el operador de la antorcha.
- Siempre dirija la llama lejos de cualquier penetración, borde del techo, cubierta de transiciones de pared, etc.

Proximidad de materiales combustibles.

- Nunca permita que una flama entre en contacto con gases, vapores inflamables o explosivos o materiales combustibles.
- Reconozca que puede haber materiales combustibles presentes en áreas no visibles para el operador de la antorcha tales como: debajo de las penetraciones del techo o la cubierta del techo, dentro de equipos mecánicos en la azotea, líneas de servicio de aire acondicionado y tubos de servicios, en paredes y bordes del perímetro y en las estructuras adyacentes.

Cuchillas y espátulas

Cuando trabajando con Veral, mantenga las espátulas y cuchillas limpias. Si las espátulas y cuchillas se calientan, se mejorará la capacidad del trabajador de cortar el Veral y sellar costuras y traslapas.

Corte de materiales

Al cortar materiales, se deben utilizar bordes rectos o líneas de tiza para asegurar cortes rectos y precisos. No corte directamente sobre la superficie de un techo nuevo. Cuando corte Veral, coloque el material en una tabla y corte a través de la hoja utilizando los canales profundos en el superficie del Veral como luna guía.

Tráfico de peatones durante la aplicación

Las superficies de los productos Siplast permanecen calientes durante mucho tiempo después de la aplicación de asfalto o antorcha. Durante este período, la superficie del techo acabado puede verse estropeada por tráfico a pie. Para evitar que se marque el asfalto a través del campo del techo, los trabajadores deben utilizar talco o forros de liberación en sus

botas de trabajo. Incluso después de que los productos se hayan enfriado, es preferible limitar el tráfico de peatones sobre el techo terminado.

Es importante recordar que al aplicar adhesivos fríos, los tiempos de curado son mucho mayores que cuando se aplica asfalto o antorcha. Durante este tiempo de curar, los techos están en un estado blando. Consulte en la página 1 las directrices específicas de aplicación del adhesivo PA-311.

Arrugas y bocas de pez

Durante la aplicación de los materiales, todas las arrugas y bocas de pez deben corregirse inmediatamente cortando, re-adhiriendo el material suelto y parchándolo. Los materiales utilizados para reparar el corte en la capa base deben extenderse un mínimo de 3 pulgadas más allá del corte en todas las direcciones. Los materiales utilizados para parchar un corte en la capa de acabado deben rematarse en el extremo del rollo. Los parches en la capa de acabado deben extenderse desde la traslapa del lado hasta la traslapa del otro lado.

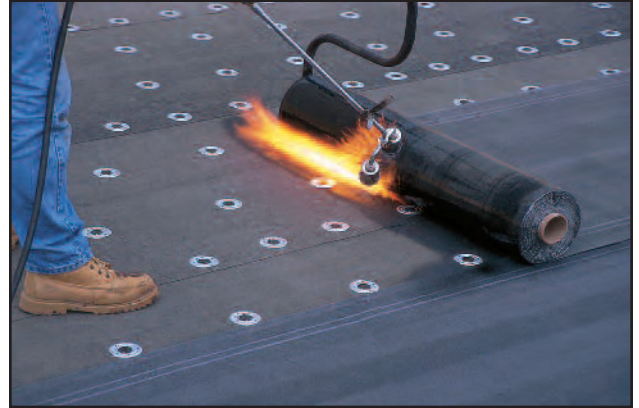
Aplicaciones

APLICACIÓN DEL SISTEMA PARADIENE 20/30

PARADIENE 20 TG: Aplicación con antorcha



Instale Parabase FS sobre el sustrato de concreto ligero clavable según los requisitos de clavado de Siplast. Comenzando en el punto más bajo del techo, adhiera con calor el Paradiene 20 TG al sustrato preparado. Traslape los lados y los extremos por al menos 3 pulgadas.



Concentre el calor donde la hoja base y el Paradiene 20 TG hacen contacto. Antorchee uniformemente, de lado a lado, con un movimiento en forma de "L" para precalentar el orillo de la hoja anterior. Queme la plástica y ablande el recubrimiento trasero hasta que los surcos ya no sean visibles sin desplazar la superficie de arena del Paradiene 20 TG. La membrana debe fundirse completamente, con sólo una pequeña cantidad de permeado.



El Paradiene 20 TG puede aplicarse utilizando un carro de antorcheado aprobado con un mínimo de siete quemadores.



En las traslapas finales se debe hacerse un corte en ángulo de "oreja de perro" en el borde de orillo traslapado.



Levante el borde de la hoja traslapada usando una espátula limpia y caliente la parte posterior de la hoja de Paradiene 20 TG.

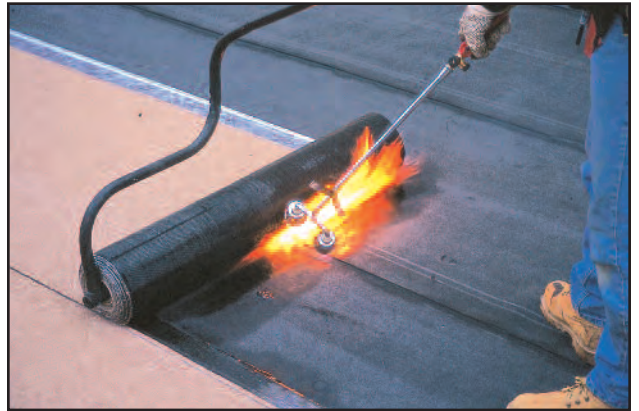


Aplice presión en las traslapas finales para asegurar una adherencia completa.

Aplicaciones



El Paradiene 30 TG es fundido por calor a la capa de Paradiene 20. Retire la cinta de orillo (no mostrada) antes de aplicar la hilera adyacente de Paradiene 30 TG.



Concentre el calor donde el Paradiene 30 TG y el Paradiene 20 hacen contacto. Antorchee uniformemente, de lado a lado, con un movimiento en forma de "L" para precalentar el orillo de la hoja anterior. Queme la película plástica y ablande el recubrimiento posterior hasta que los surcos ya no sean visibles, sin deslazar la superficie granulada en la parte superior de la hoja. La membrana debe fundirse completamente, con sólo una pequeña cantidad de permeado.



Prepare la superficie granulada a traslapar (un mínimo de 3 pulgadas) aplicando calor, permitiendo que el bitumen se ablande. Usando una espátula caliente, presione los gránulos en la hoja.



En las vueltas finales, haga un corte con ángulo de "oreja de perro" en el borde de orillo traslapado.



Levante el borde de la hoja traslapada una espátula limpia y caliente ligeramente la parte posterior de la hoja de Paradiene 30 TG.



Aplice presión en las vueltas finales para asegurar una adherencia completa.

Aplicaciones



Mientras el bitumen está todavía lo suficientemente caliente como para adherirse, utilice una espátula caliente para aplicar presión y sellar todos los bordes de las vueltas en "T."

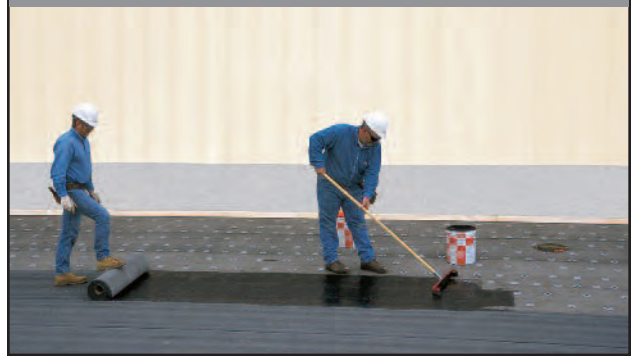


En las traslapas finales, haga un corte con ángulo de "oreja de perro" en el borde de orillo traslapado.



Utilizando una espátula limpia, aplique presión en el sello superior todos los bordes en las vueltas en forma de T.

PARADIENE 20: Aplicación de PA-311 Adhesive



Instale Parabase FS sobre el sustrato de concreto ligero clavable según los requisitos de clavado de Siplast. Aplique Paradiene 20 en PA-311 Adhesive usando una rasqueta hendida a un ritmo de 1 1/2 a 2 1/2 galones por cuadrado, dependiendo de la porosidad del sustrato. Una rasqueta con una de 1/4 pulgada de grueso con muescas cortadas en un patrón de diente de sierra de 3/16 pulgadas de alto y 1/4 pulgadas de ancho dejará una cantidad apropiada de pegamento caliente.



Aplique presión sobre la hoja para asegurar un contacto completo con el sustrato y un empotramiento completo en el adhesivo.

30 Paradiene: Aplicación del adhesivo PA-311

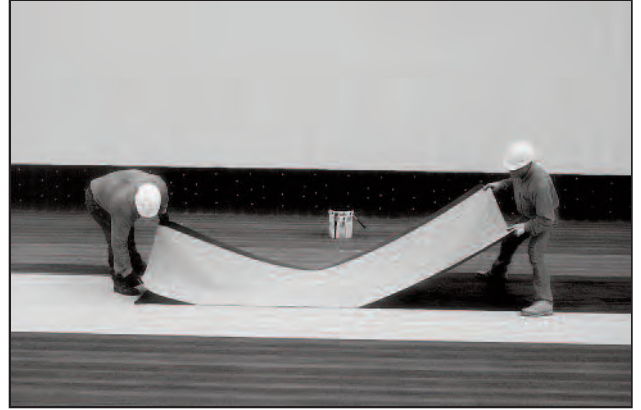


Aplique Paradiene 30 en PA-311 Adhesive usando una rasqueta de mano hendida a un ritmo de 1 1/2 galones por cuadrado. Una rasqueta con una hoja de 1/4 pulgada de grueso con muescas cortadas en un patrón de diente de sierra de 3/16 pulgadas de alto y 1/4 pulgadas de ancho dejará una cantidad apropiada de pegamento caliente. Se recomienda soldar las vueltas con calor en ciertas aplicaciones y condiciones climáticas.

Aplicaciones



El PA-311 Adhesive también puede aplicarse utilizando el esparcidor de adhesivo Paraflo.



Colocar la membrana para techo en el adhesivo es una alternativa a rodarlo del adhesivo. Esta técnica es comúnmente conocida como "volar" la membrana. Para utilizar esta técnica, el material debe cortarse en tercios, apilarse y dejarse relajando durante aproximadamente 15 minutos antes de la aplicación. Las piezas precortadas se instalan de "volar" las hojas en el adhesivo.



Aplique presión sobre la hoja para asegurar un contacto completo con el sustrato y un empotramiento completo en el adhesivo. Se recomienda soldar las traslapas con calor en ciertas aplicaciones y condiciones climáticas.



Use una hoja de decantación en las traslapas de los extremos para permitir una aplicación completa del PA-311 Adhesive debajo de la hoja y brindar un aspecto de acabado limpio. En materiales con superficie granulada, el uso del adhesivo PA-311 en la traslapa final debe ser aproximadamente el doble de la hoja de campo.



En las traslapas finales, haga un corte con ángulo de "oreja de perro" en el borde de orillo traslapado.



Utilizando una espátula limpia, aplique presión en el sello superior todos los bordes en las traslapas en forma de T.

Aplicaciones



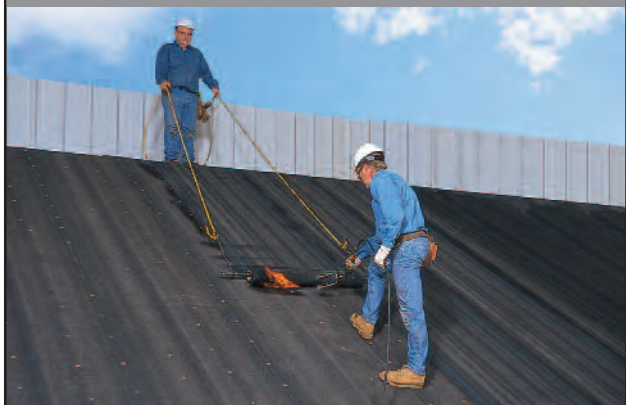
Aplicar gránulos extras en aquellos lugares donde el adhesivo se derrama de las traslapas de los extremos. Los gránulos deben ser presionados mientras el adhesivo esté húmedo.



En las traslapas finales, haga un corte con ángulo de "oreja de perro" en el borde de orillo traslapado.

APLICACIÓN DEL SISTEMA VERAL

VERAL: Aplicación con antorcha



Para especificaciones de cubierta clavable de alta pendiente, clave la hoja base de Irex a la cubierta con sujetadores aprobados según los requisitos de clavado de Siplast. Cuando se requiere un sistema de dos capas, adhiera completamente un Irex antorcheable a la hoja base, traslapando los lados y los extremos por lo menos 3 pulgadas. Alterne las traslapas entre las capas.

PARADIENE 20: Aplicación de PA-100 Asphalt



Empezando en el punto más bajo del techo, trapee completamente el Paradiene 20 con PA-100 Asphalt. La temperatura del asfalto debe ser al menos 400 °F en el punto de contacto con la hoja que se está aplicando. (Consulte información adicional del asfalto en la página 1). Traslape los lados y los extremos por al menos 3 pulgadas.



Utilizando una espátula limpia, aplique presión en la parte superior para sellar los bordes de todas las vueltas en forma de T mientras el asfalto está todavía lo suficientemente caliente para ser adherido.



Cuando antorchee el Veral: (1) Precaliente el orillo de la hoja de Veral adyacente previamente instalada. (2) Incline la antorcha para que el calor se concentre en la hoja de Irex, lejos de la superficie laminada de la hoja de Veral adyacente. (3) Mantenga la antorcha moviéndose para calentar toda la superficie de Veral a la temperatura apropiada antes de ser adherida. Antorchee uniformemente, usando un movimiento de lado a lado en forma de "L" para precalentar el orillo de la hoja anterior. (4) A la temperatura adecuada, el bitumen en la parte trasera del Veral aparecerá pulido y brillante. Si el bitumen está líquido, ha sido sobrecalentado. Los materiales sobrecalentados se deben retirar y desechar. (5) Mientras que el rollo todavía está caliente, use un trapeador de esponja húmedo para aplicar presión sobre del Veral y asegurar una adhesión completa. Se debe tener cuidado de no deformar el patrón cuadrículado del Veral. (6) Clave las traslapas de la cabeza según el patrón de fijación detallado en esta publicación. Aplique primer a las superficies laminadas en las vueltas de los extremos y dondequiera que se requiera adherencia a la hoja.

Precaución: Antes de aplicar membranas de techo con antorcha sobre cubiertas de techos combustibles, la preparación del sustrato debe seguir ciertas pautas de CERTA, mostradas en las páginas 3 y 25.



Quite la cinta de orillo tras la aplicación de la hoja. En las traslapas de los extremos, haga un corte con ángulo de "oreja de perro" en el borde de orillo traslapado antes de antorchar la cola en su lugar. Al antorchar, no aplique la llama completa de la antorcha directamente sobre la superficie de la membrana de Veral, porque la lámina se puede separar.



Después de antorchar, mueva la llama en reposo continuamente sobre el área del borde, caliente la espátula y de traslapa al mismo tiempo. Selle todos los bordes cuidadosamente.

TAPAJUNTAS de VERAL: Aplicación con antorcha



Antes de aplicar la antorcha en las membranas tapajuntas, aplique Primer en todos los sustratos combustibles en preparación para instalar una hoja de base bituminosa autoadhesiva (como Paradiene 20 SA) en todas las ubicaciones.



Instale una tira de hoja de base bituminosa autoadhesiva (como Paradiene 20 SA) en todas las ubicaciones de tapajuntas de transición. Sella las traslapas. Al instalar Paradiene 20 SA, la temperatura mínima requerida del sustrato en el punto de aplicación debe ser 60°F (15°C). En condiciones de baja temperatura, los materiales deben mantenerse calientes antes de ser aplicados. Se debe suspender la aplicación en situaciones donde no se puede mantener la capa autoadhesiva base a temperaturas permitan una adherencia adecuada.



Instale una tira de peralte no combustible.



Después de aplicar la capa base de Paradiene 20 en el campo del techo, instale un hoja de base bituminosa autoadhesiva (como Paradiene 20 SA) a la pared, extendiéndola por la parte superior de la pared y sobre la superficie de la capa base de Paradiene 20. Selle las vueltas con calor.

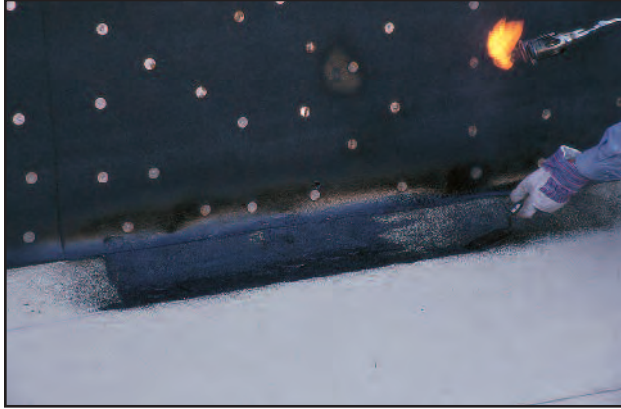


Después de terminar la instalación de la capa final de Paradiene 30, mida la longitud correcta del tapajuntas y precorte el Veral desde el extremo del rollo, permitiendo un orillo de fábrica para las vueltas. Proteja el techo terminado cortando material tapajuntas sobre madera contrachapada u otro material protector.



Desde la punta del peralte, mida 4 pulgadas y trace una línea a lo largo de las marcas de 4 pulgadas.

Aplicaciones



Prepare la superficie granulada en el lado de la pared de la línea de tiza aplicando calor, permitiendo que el bitumen se ablande. Presione los gránulos en la hoja usando una espátula caliente. Alternativamente, las superficies granuladas pueden ser cubiertas con PA-1125 Primer. Permita que el primer seque completamente antes de antorchar.



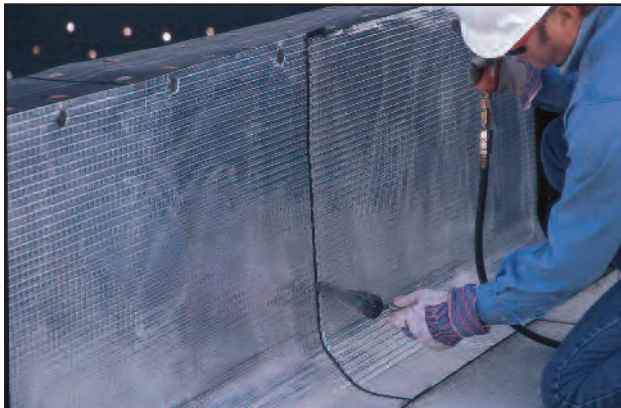
Retire la cinta de orillo antes de instalar el tapajuntas de Veral.



Siempre caliente el Veral de lado a lado en secciones pequeñas y manejables. Dirija la llama lejos de la vuelta terminada. Nunca dirija la llama del borde o de la cubierta del techo hacia las transiciones de la pared.



Con una esponja húmeda, presione cada sección en su lugar en la pared antes de calentar la siguiente sección. El Veral nunca debe ser calentado completamente y aplicado en un solo paso. Aplique presión sobre el Veral con la esponja húmeda para asegurar que el Veral ha hecho contacto con el sustrato. Se debe tener cuidado de no deformar el patrón cuadrículado del Veral.



Usando una espátula caliente y limpia, selle todos los bordes cuidadosamente. Minimice el corrido.

Aplicación de tapajuntas de Veral con antorcha:
Esquina interior



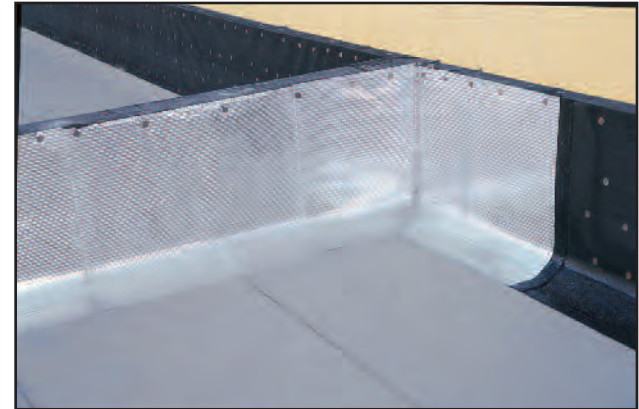
La primera hoja de Veral debe cortarse para permitir una envoltura mínima de 6 pulgadas alrededor de la esquina interior.



Se deben hacer cortes en las transiciones de la pared/peralte y peralte/techo para permitir una adhesión completa al sustrato.



Aplique PA-1125 Primer a la lámina que se extiende más allá de la esquina; la aplicación del Primer debe extenderse sobre las superficies de peralte y techo. Permita que el Primer seque por completo.



La esquina terminada debe tener un aspecto limpio. Clave el borde superior del Veral en centros de 9 pulgadas.

Aplicación de tapajuntas de Veral con antorcha:
Esquina exterior



Antes de aplicar las membranas tapajuntas con antorcha, aplique primer en todos los sustratos combustibles en preparación para instalar una hoja de base bituminosa autoadhesiva (como Paradiene 20 SA) en todas las ubicaciones.



Instale una tira de hoja de base bituminosa autoadhesiva (como Paradiene 20 SA) en todas las ubicaciones de tapajuntas de transición. Sella las traslapas. Al instalar Paradiene 20 SA, la temperatura mínima requerida del sustrato en el punto de aplicación debe ser 60 °F (15 °C). En condiciones de baja temperatura, los materiales deben mantenerse calientes antes de ser aplicados. Se debe suspender la aplicación en situaciones donde no se puede mantener la capa autoadhesiva base a temperaturas permitan una adherencia adecuada.

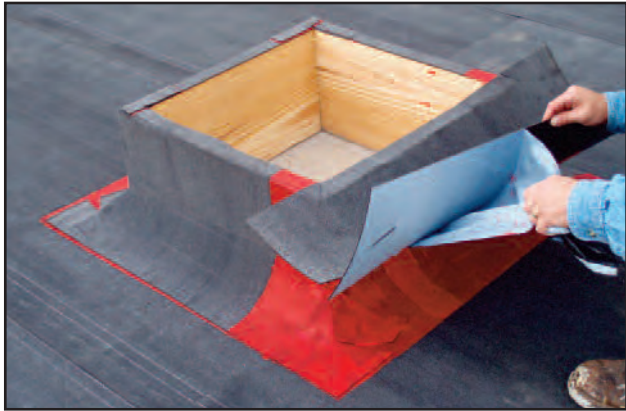
Aplicaciones



Instale una tira de peralte no combustible.



Después de aplicar la capa base de Paradiene 20 al campo del techo, aplique primer en el área cuyas juntas serán tapadas para instalar una hoja base bituminosa autoadhesiva (como Paradiene 20 SA). La aplicación de primer debe extenderse sobre las superficies de peralte y techo.



Instale una hoja base bituminosa autoadhesiva (como Paradiene 20 SA) en todas las ubicaciones. Realice cortes como sea necesario para permitir la completa adhesión al sustrato.



Antorchee completamente la hoja de tapajuntas Veral precortada en su lugar, teniendo cuidado de no dirigir nunca la llama hacia la penetración. Conforme se aplique cada hoja, aplique primer a la lámina que se extiende más allá de la esquina con Primer PA-1125 y déjelo para secar completamente. Haga un corte de inglete en el panel final o de acabado con un ángulo de 45 grados y aplique la antorcha en su lugar.



Usando una espátula caliente y limpia, selle todos los bordes cuidadosamente.

APLICACIÓN DE VERAL TAPAJUNTAS CON SFT CEMENT



Después de medir que la longitud adecuada del tapajuntas, precorte el Veral desde el extremo del rollo, permitiendo un orillo de fábrica para las traslapas. Proteja el techo terminado cortando el material tapajuntas sobre material protectna. Coloque las hojas precortadas a lo largo de la pared con la superficie de la lámina hacia abajo. Aplique SFT Cement de manera similar a la del adhesivo de contacto. Aplique una capa delgada de SFT Cement al sustrato y a la parte posterior de la hoja con una espátula con una muesca en V de 1/8".



Permita que el cemento SFT se adhiera. Cuando se empiezan a formar "largueros", aplique la hoja tapajuntas Veral a la pared y presione en su lugar.



Sujete mecánicamente el borde superior de la hoja tapajuntas Veral.

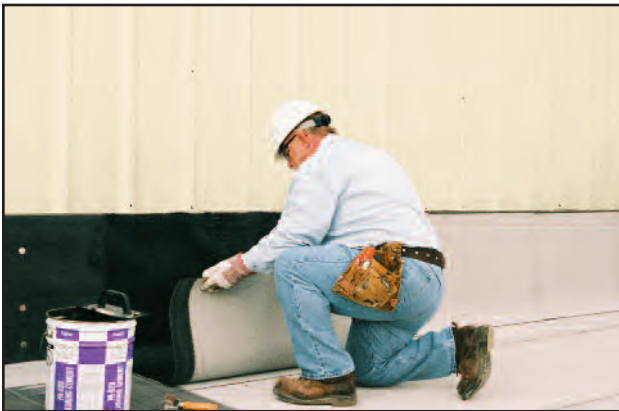


Usando un rodillo, aplique presión sobre la superficie de la hoja tapajuntas Veral para asegurar un contacto completo con el sustrato. Se debe tener cuidado de no deformar el patrón cuadrulado del Veral.

APLICACIÓN DE TAPAJUNTAS PARADIENE 40 FR



Después de medir la longitud adecuada del tapajuntas, precorte el Paradiene 40 FR desde el extremo del rollo, permitiendo un orillo de fábrica para las vueltas. Proteja el techo terminado cortando el material tapajuntas sobre material protector. Coloque las hojas precortadas a lo largo de la pared, con la superficie del gránulo hacia abajo. Aplique una capa PA-828 Flashing Cement al sustrato y la parte posterior de la hoja de corte con una espátula dentada. La tasa de aplicación del cemento no debe exceder a 2.0 galones/cuadrado (32 mils húmedas).



Aplique el Paradiene 40 FR a la pared.



Sujete mecánicamente el borde superior de la hoja tapajuntas Paradiene 40 FR.



Usando un rodillo, aplique presión sobre la superficie de la hoja tapajuntas Paradiene 40 FR para asegurar un contacto completo con el sustrato.

Aplicaciones

Aplicación de tapajuntas Parapro 123 SOBRE la capa de acabado



Instale la capa de acabada para que encaje firmemente alrededor de la penetración de la viga en forma de I. Cualquier hueco que existe donde las membranas terminan a la altura de las penetraciones debe rellenarse con Pro Paste o PS-304 Elastomeric Sealant. Retire todos los materiales extraños existentes de la viga de acero en forma de I con un cepillo de alambre o moliendo. Usando Pro Prep y un paño limpio, limpie el área de la viga en forma de I que se va a cubrir. Antes de continuar, deje el Pro Prep para secar un mínimo de 20 minutos después de la aplicación.



Usando cinta adhesiva, cubra el área a cubrir con Parapro 123. Con cinta adhesiva, cubra la terminación del tapajuntas 6 pulgadas hacia arriba sobre la viga en forma de I y extendiéndola 8 pulgadas sobre la membrana del techo acabado en todas las direcciones. Recuerde que la resina para tapajuntas Parapro catalizada debe extenderse $\frac{1}{4}$ de pulgada más allá del Pro Fleece.



Corte el Pro Fleece para la configuración de la viga en forma de I. Coloque cada pieza seca en el área designada para asegurar un ajuste y traslapes adecuados antes de incorporar a la resina para tapajuntas Parapro. Mezcle el catalizador Pro Catalyst y la resina para tapajuntas Parapro, como se detalla en las instrucciones de mezcla.



Aplice una capa de resina para tapajuntas Parapro catalizada a las superficies verticales, a un índice mínimo de consumo de 0.19 kg/sf (2.0 kg/m²), extendiéndola sobre la membrana acabado por lo menos 2 pulgadas. Aplique el Pro Fleece precortado a las superficies verticales e incrustelo en la resina catalizada, extendiendo la resina $\frac{1}{4}$ pulgadas más allá del borde del vellón. Asegure que no haya aire atrapada debajo del vellón. Sature todas las superficies de vellón que vayan a cubrirse con la resina para tapajuntas Parapro catalizada antes de traslaparlas con vellón adicional. Las tiras de vellón deben traslapar al menos, 2 pulgadas (5 cm).



Aplique una capa base de resina para tapajuntas Parapro catalizada a la superficie horizontal, extendiendo un mínimo de 8 pulgadas desde la penetración en todas las direcciones. Aplique el Pro Fleece previamente cortado a las superficies horizontales incorporando el vellón a la resina, extendiendo el vellón un mínimo de 8 pulgadas sobre la superficie horizontal. Asegure que no haya aire atrapadas debajo del vellón.

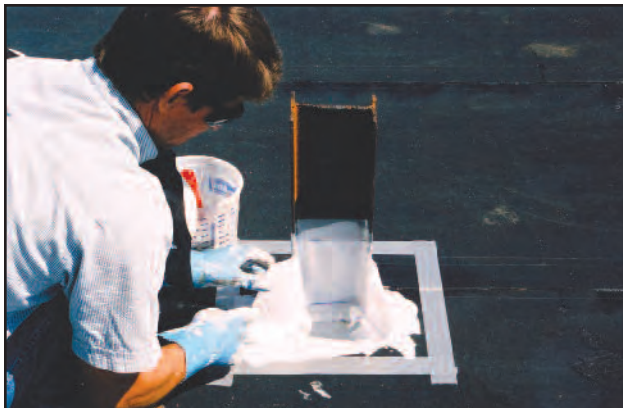


Cubra el Vellón Pro Fleece incorporado con una capa adicional de resina para tapajuntas Parapro catalizada a una tasa mínima de consumo de 0.12 kg/sf (1.3 kg/m²). Retire la cinta adhesiva antes de que la resina fragüe completamente.

Aplicación del sistema tapajuntas intercapa Parapro 123



Asegure que la capa base del sistema para techos encaje firmemente alrededor de la penetración. Cualquier hueco existente donde las membranas terminan a la altura de las penetraciones debe rellenarse con Pro Paste o PS-304 Elastomeric Sealant. Retire todos los materiales extraños de la penetración con cepillo de alambre o moliendo. Usando Pro Prep y un paño limpio, limpie el área de la penetración que se va a cubrir. Antes de continuar, deje el Pro Prep sparasecar un mínimo 20 minutos después de la aplicación antes de continuar. El siguiente proceso de aplicación debe completarse dentro de los 60 minutos siguientes a la limpieza con Pro Prep.

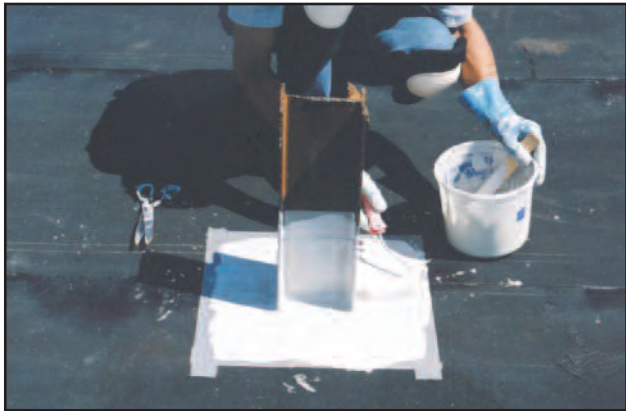


Usando cinta, cubra la terminación del tapajuntas 6 pulgadas hacia arriba sobre la penetración y extendiéndola 4 pulgadas sobre la capa base en todas las direcciones. La resina para tapajuntas Parapro catalizada debe sobrepasar 1/4 pulgada el refuerzo de vellón Pro Fleece, de modo que la cinta pueda colocarse en forma adecuada. Aplique una capa base de resina para tapajuntas Parapro catalizada a las superficies de penetración verticales a una tasa mínima de consumo de 0.19 kg/sf (2.0 kg/m²), extendiéndola sobre la capa base un mínimo de 2 pulgadas. Aplique el Pro Fleece previamente cortado a las superficies de penetración vertical incorporándolo a la resina, extendiendo el vellón un mínimo de 2 pulgadas sobre la capa base. Asegure que no haya aire atrapado debajo del vellón.

Aplicaciones



Sature todas las superficies de vellón que vayan a traslaparse con la Resina para tapajuntas Parapro catalizada antes de recubrirlas con vellón adicional. Las tiras de vellón deben traslapar al menos 2 pulgadas (5 cm). Aplique una capa base de resina para tapajuntas Parapro catalizada a la superficie horizontal, extendiéndola un mínimo de 4 pulgadas desde la penetración en todas las direcciones. Aplique el Pro Fleece previamente cortado a las superficies horizontales incorporándolo a la resina, extendiendo el vellón un mínimo de 4 pulgadas sobre la superficie horizontal. Asegure que no haya aire atrapado debajo del vellón.



Cubra el vellón Pro Fleece incorporado con una capa adicional de resina para tapajuntas Parapro catalizada a una tasa mínima de consumo de 0.12 kg/sf (1.3 kg/m²). Retire la cinta adhesiva antes de que la resina fragüe completamente.



Usando capas base de material, aplique con antorcha una capa de reforzamiento sobre la membrana de tapajuntas Parapro acabada. El reforzamiento se debe extender un mínimo de 4 pulgadas más allá de la membrana del sistema de tapajuntas Parapro en todas las direcciones. La aplicación de este reforzamiento con antorcha es opcional.



Aplique con antorcha la capa de acabado del sistema de techo, asegurando que la capa de acabado se ajuste firmemente alrededor de la penetración. Aplique una tira de sellador elastomérico PS-304 alrededor de la base de la penetración para llenar los huecos entre el sistema de membrana de techo y la penetración.

APLICACIÓN DE PARATREAD



Corte el Paratread en paneles de un máximo de 5 pies. Permita que los paneles se relajen y queden en posición plana antes de la instalación.



Coloque los paneles con el lado del gránulo hacia abajo. Utilizando una espátula dentada, aplique PA-828, PA-1021 o SFT Cement en puntos de 5 a 6 pulgadas de diámetro. Separe los puntos en centros de 11 pulgadas a lo largo de la orilla y en centros de 14 pulgadas hacia el centro de la hoja. Contacte a Siplast para conocer métodos alternativos de aplicación de Paratread.



Siplast

1000 Rochelle Boulevard
Irving, Texas 75062-3940
469-995-2200
Facsimile: 469-995-2205

In Canada:

201 Bewicke Ave., Suite 208
Vancouver, BC, Canada V7M 3M7
604-929-7687

Customer Service in North America:

Toll Free 1-800-922-8800

www.siplast.com

www.siplastgreen.com



An Icopal Group Company



www.siplast.com

Para obtener informacion sobre sistemas de techo e impermeabilizacion Siplast, escanee el codigo QR.

