



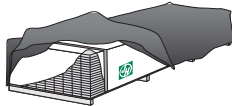
Revestimiento Traslapado **HardiePlank®** Lap Siding

VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2019

IMPORTANTE: EL FALLAR EN SEGUIR LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN POR ESCRITO DE JAMES HARDIE Y DE CUMPLIR CON LOS CÓDIGOS APLICABLES DE CONSTRUCCIÓN PUEDE INFRINGIR LAS LEYES LOCALES, AFECTAR EL DESEMPEÑO DEL REVESTIMIENTO DEL EDIFICIO Y PUEDE AFECTAR LA COBERTURA DE LA GARANTÍA. LA FALLA EN CUMPLIR CON TODAS LAS REGULACIONES DE SALUD Y SEGURIDAD AL CORTAR E INSTALAR ESTE PRODUCTO PUEDE RESULTAR EN LESIÓN PERSONAL. ANTES DE LA INSTALACIÓN, CONFIRME QUE USTED ESTÉ USANDO LAS INSTRUCCIONES CORRECTAS DEL PRODUCTO HARDIEZONE® VISITANDO HARDIEZONE.COM Ó LLAMANDO AL 1-866-942-7343 (1-866-9-HARDIE).

ALMACENAMIENTO Y MANEJO:

Almacene el producto en plano y manténgalo seco y cubierto antes de su instalación. Instalar revestimiento mojado o saturado puede resultar en el encogimiento de las juntas a tope. Transporte los tableros asiéndolos por los bordes. Proteja los bordes y las esquinas contra roturas. James Hardie no se hace responsable por los daños causados por el almacenamiento o manejo inapropiados del producto.



⚠️ INSTRUCCIONES DE CORTE

EXTERIOR

1. Posicione la estación de corte en forma tal, que el flujo de aire se lleve el polvo lejos del usuario y de otros cerca del área de corte.
2. Haga los cortes usando uno de los siguientes métodos:
 - a. Óptimo: Sierra circular equipada con un disco para sierra HardieBlade® conectada con un sistema de aspiración para la recolección de polvo. También se puede usar una cizalla (manual, neumática o eléctrica), pero no es recomendada para productos más gruesos de 7/16".
 - b. Mejor: Sierra circular equipada con una característica de recolección de polvo (ejem.: sierra Roan®) y un disco para sierra HardieBlade.
 - c. Bueno: Sierra circular equipada con un disco para sierra HardieBlade.

INTERIOR

NO rebaje ni corte con una sierra eléctrica en el interior. Corte usando una cizalla (manual, neumática o eléctrica) o usando el método de estriar y desprender, que no es recomendado para productos más gruesos de 7/16".

- NO barra el polvo en seco; use un dispositivo de supresión húmeda de polvo o aspiradora para recolectar el polvo.
- Para la reducción máxima de polvo, James Hardie recomienda usar las prácticas "Óptimas" de corte. Siempre siga las instrucciones del fabricante del equipo para su operación apropiada.
- Para el mejor desempeño cuando corte usando una sierra circular, James Hardie recomienda usar discos para sierra HardieBlade®.
- Visite jameshardiepros.com para recomendaciones adicionales para el corte y el control de polvo.

IMPORTANTE: La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés) regula la exposición al polvo de silice en el lugar de trabajo. Para los sitios de construcción, la administración OSHA ha considerado que cortar la fibra de cemento con una sierra circular con una hoja de corte de menos de 8" conectada a un sistema de recolección de polvo disponible comercialmente y siguiendo las instrucciones del fabricante, resulta en exposiciones más bajas al Límite Permitido de Exposición (PEL por sus siglas en inglés) de OSHA para el silice cristalino respirable, sin la necesidad de usar protección respiratoria adicional.

Si usted no está seguro/a con respecto a cómo cumplir con los reglamentos relacionados con el polvo de silice de OSHA, consulte a un higienista industrial calificado o a un profesional de seguridad, o comuníquese con su representante de ventas técnicas de James Hardie para pedir asistencia. James Hardie no hace representación o garantía alguna con respecto a que la adopción de una práctica de corte en particular asegurará su cumplimiento con las normas de OSHA u otras leyes y requisitos de seguridad aplicables.

REQUERIMIENTOS GENERALES:

- El revestimiento traslapado HardiePlank® se puede instalar sobre travesaños de madera arriostrada o de acero, con un calibre mínimo de 20 (33 mils) a un calibre máximo de 16 (54 mils), espaciados a un máximo de 24" al centro ó directamente a un tablero de partículas orientadas "OSB" con un grosor mínimo de 7/16". Vea los Requerimientos Generales de Fijación. Las irregularidades en el enmarcado o en el tablero se pueden manifestar cuando la aplicación sea terminada. Corrija las irregularidades antes de instalar el revestimiento
- Se puede encontrar información sobre la instalación de los productos James Hardie sobre substratos que no se puedan clavar (ejem.: panel de yeso, espuma de poliestireno, etc.) en el boletín técnico JH Tech Bulletin 19, en www.jameshardie.com.
- Se requiere una barrera resistente al agua en conformidad con los requerimientos del código local de construcción. La barrera resistente al agua debe estar instalada apropiadamente con penetración y tapajuntas en conformidad con los requerimientos del código local de construcción. James Hardie no asumirá responsabilidad alguna por la infiltración de agua. James Hardie fabrica HardieWrap® Weather Barrier, una membrana hidrófuga sin tejido ni perforaciones, la cual cumple con los requerimientos del código de construcción.
- El desnivel del acabado adyacente debe inclinarse hacia afuera del edificio en conformidad con los códigos locales de construcción – típicamente un mínimo de 6" en los primeros 10'.
- No use el revestimiento traslapado HardiePlank Lap Siding en aplicaciones para la fascia o las molduras.
- No instale productos James Hardie, de forma tal, que éstos permanecerán en contacto con agua estancada.
- El revestimiento traslapado HardiePlank Lap Siding se puede instalar sólo en aplicaciones de paredes lisas verticales.
- Para proyectos más grandes, incluyendo proyectos comerciales y multifamiliares, en los cuales la superficie del muro tenga una longitud significativa, el diseñador y/o el arquitecto deberán tomar en cuenta el coeficiente de la expansión térmica y el desplazamiento de la humedad del producto en su diseño. Estos valores se pueden encontrar en el boletín técnico de características de expansión "Expansion Characteristics of James Hardie® Siding Products" en www.jameshardie.com.
- Los productos de construcción James Hardie proveen información de instalación/carga del viento para edificios con una altura máxima media de 85 pies. Para información sobre instalaciones de más de 60 pies, por favor comuníquese con el apoyo técnico de James Hardie.

INSTALACIÓN: TRATAMIENTO PARA LAS JUNTAS

El código requiere una o más de las siguientes opciones de tratamiento para las juntas (como se hace referencia en 2009 IRC R703.10.2)

- A. Tapajuntas (se recomienda James Hardie)
- B. Calafateo* (No se recomienda el calafateo para ColorPlus por razones estéticas, ya que el calafateo y ColorPlus cambiarán por el clima en forma distinta. Por la misma razón, no calafatee las cabezas de los clavos en los productos ColorPlus.)
- C. Cubierta para juntas en "H"

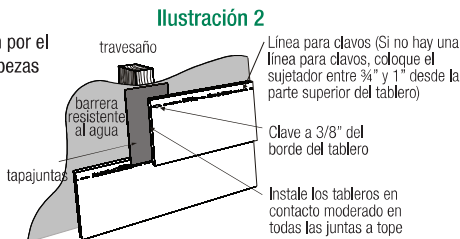


Ilustración 2

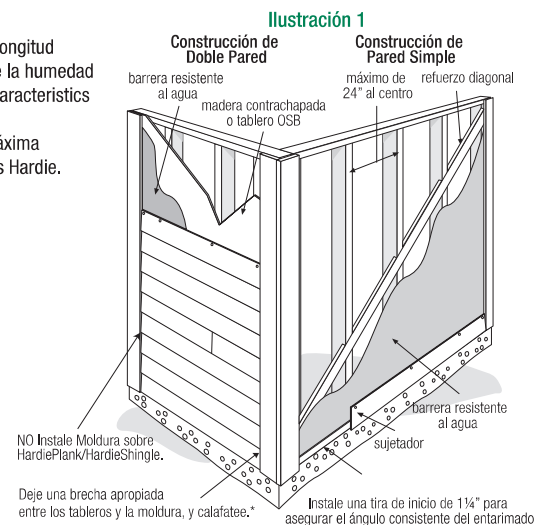


Ilustración 1

Nota: Pintar en el sitio sobre el calafateo puede producir una diferencia en el lustre cuando se compara con PrimePlus pintado en el sitio. *Refiérase a la sección de Calafateo en estas instrucciones.

*Para información adicional sobre la barrera contra el clima HardieWrap® Weather Barrier, llame a James Hardie al 1-866-4Hardie ó visite www.hardiewrap.com





CLEARANCE AND FLASHING REQUIREMENTS

Ilustración 3
Techo a Pared

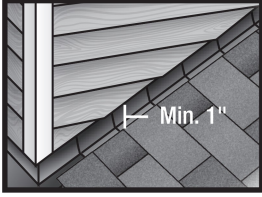


Ilustración 4
Tapajuntas Horizontal



Ilustración 5
Tapajuntas de Desviación **Ilustración 6**
Losas, Trayecto, Pasos para

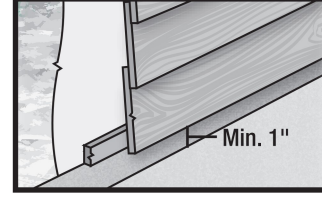
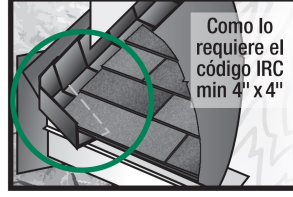


Ilustración 7
Plataforma a Pared

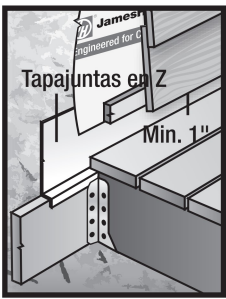


Ilustración 8
Suelo al Revestimiento

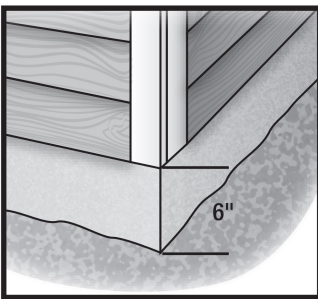


Ilustración 9
Canalón al Revestimiento



Ilustración 10
Áreas Protegidas

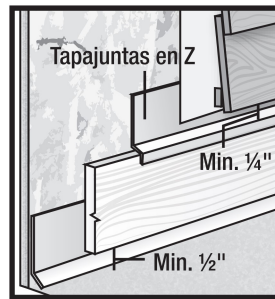


Ilustración 11
Mortero/Mampostería



Ilustración 12
Borde de Goteo

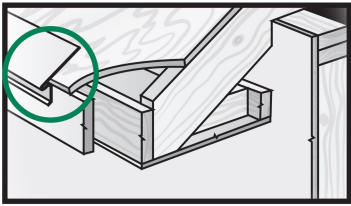
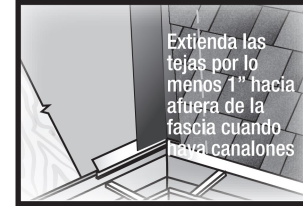


Ilustración 13 *Recomendado en HZ10*
Penetración de Bloque



Ilustración 14
Extensión de la Intersección de Limahoyos/Tejas



REQUERIMIENTOS PARA LOS SUJETADORES**

Refiérase al reporte ESR aplicable en línea para determinar qué sujetador satisface el criterio de diseño de su carga de viento.

El Clavado Ciego es el método preferido para la instalación de productos de revestimiento traslapado HardiePlank® Lap Siding. El Clavado Frontal sólo se debería usar cuando sea requerido por el código para áreas con vientos fuertes y no se deberá usar en conjunto con el Clavado Ciego (Por favor vea el boletín técnico JH Tech Bulletin 17 para la exención cuando esté realizando una reparación).

CLAVADO CIEGO

Clavos – Estructura de Madera

- Clavo para revestimiento (vástago de 0.09" x 0.221" HD x 2" de largo)
- Clavo para techo de calibre 11 (vástago de 0.121" x 0.371" HD x 1.25" de largo)

Tornillos – Estructura de Acero

- Cabeza Wafer estriada ó equivalente (Núm. 8 x 1 1/4" de largo x 0.375" HD) Los tornillos deben penetrar 3 roscas dentro de la estructura de metal.

Clavos - Estructura de Acero

- Clavos ET & F Panelfast® ó equivalente (vástago de 0.10" x 0.313" HD x 1-1/2" de largo) Los clavos deben penetrar un mínimo de 1/4" dentro de la estructura de metal.

Tablero "OSB" de un mínimo de 7/16"

- Clavo para revestimiento (vástago de 0.09" x 0.215" HD x 1.5" de largo)
- Cabeza Wafer estriada ó equivalente (Núm. 8 x 1 5/8" de largo x 0.375" HD).

CLAVADO FRONTAL

Clavos – Estructura de Madera

- 6d (vástago de 0.113" x 0.267" HD x 2" de largo)
- Clavo para revestimiento (vástago de 0.09" x 0.221" HD x 2" de largo)

Tornillos – Estructura de Acero

- Cabeza Bugle estriada ó equivalente (Núm. 8-18 x 1-5/8" de largo x 0.323" HD) Los tornillos deben penetrar 3 roscas dentro de la estructura de metal.

Clavos - Estructura de Acero

- Clavos ET & F ó equivalente (vástago de 0.10" x 0.25" HD x 1-1/2" de largo) Los clavos deben penetrar un mínimo de 1/4" dentro de la estructura de metal.

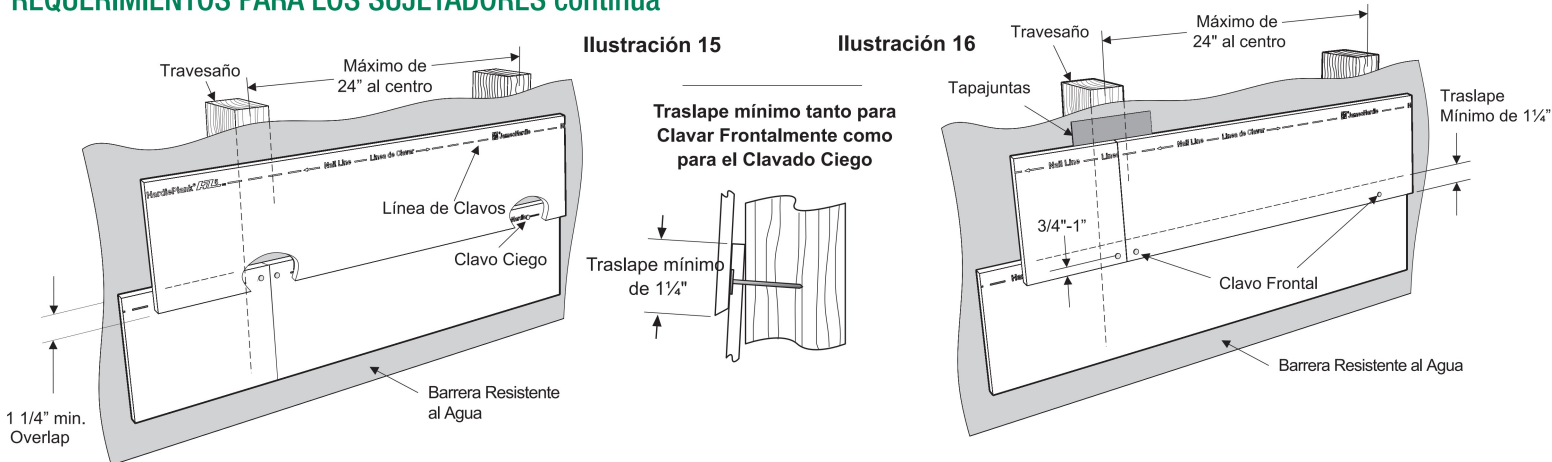
Tablero "OSB" de un mínimo de 7/16"

- Clavo para revestimiento (vástago de 0.09" x 0.221" HD x 1-1/2" de largo)**

*También vea los Requerimientos Generales de Fijación; y cuando considere las opciones alternas para sujetar o fijar, lea el boletín técnico con consejos de fijación para el revestimiento traslapado James Hardie's Technical Bulletin USTB 5- Fastening Tips for HardiePlank Lap Siding.



REQUERIMIENTOS PARA LOS SUJETADORES *continúa*



La hoja laminada se debe remover de inmediato después de la instalación de cada hilera de los productos ColorPlus®.

Las esquinas se pueden remachar con clavos de acabado debido **Sólo a propósitos estéticos. Se recomiendan clavos de acabado para este tipo de remache. Se permiten los clavos con cabeza para el revestimiento. Coloque los clavos de acabado no más cerca de 1" del borde del tablero y de 3/4" del borde del tablero con un panel estructural de madera de un mínimo de 3/8". Los remaches con clavos de acabado no sustituyen al Clavado Ciego ni al Clavado Frontal.**

REQUERIMIENTOS GENERALES DE FIJACIÓN

Los sujetadores deben ser resistentes a la corrosión, galvanizados, o de acero inoxidable. Los sujetadores electro-galvanizados son aceptables, pero pueden exhibir una corrosión prematura. James Hardie recomienda el uso de clavos de calidad, galvanizados por inmersión en caliente. James Hardie no es responsable de la resistencia a la corrosión de los sujetadores. Se recomienda el uso de sujetadores de acero inoxidable cuando se instalen productos James Hardie® cerca del océano, grandes masas de agua, o en climas muy húmedos.

Los fabricantes de madera tratada con conservantes de cobre cuaternario alcalino "ACQ" y cobre azole "CA" recomiendan materiales espaciadores u otras barreras físicas a fin de prevenir el contacto directo entre la madera tratada con conservantes ACQ o CA y los productos de aluminio. Los sujetadores usados para unir molduras HardieTrim Tabs a las maderas tratadas con conservantes deberán ser de acero galvanizado por inmersión en caliente revestido en zinc o de acero inoxidable, en conformidad con IRC R317.3 de 2009 ó IBC 2304.9.5* de 2009.

- Consulte la evaluación o el listado del producto aplicable para el tipo de sujetadores y su colocación para lograr las cargas de viento específicas del diseño.
- NOTA: Las cargas de viento publicadas pueden no ser aplicables a todas las áreas en las cuales los Códigos Locales de Construcción tengan una jurisdicción específica. Consulte con los Servicios Técnicos de James Hardie si no está seguro sobre la documentación de cumplimiento aplicable.
- Clave los sujetadores en posición perpendicular al revestimiento y el armazón.
- Las cabezas de los sujetadores deben quedar bien pegadas contra el revestimiento (sin espacio de aire).
- NOTA: Siempre que haya un elemento estructural presente, HardiePlank debe sujetarse con un espaciado uniforme hacia al elemento estructural. Las tablas que permiten su uso directo al tablero OSB o a la madera contrachapada sólo se deberían de usar cuando no haya disponible una estructura tradicional.

TRATAMIENTO DE CORTE DEL BORDE

Calafatee, pinte o aplique primer (imprimador) a todos los bordes recortados en el sitio. Se requieren juegos de retoque James Hardie Touch-up Kits para retocar los productos ColorPlus.

CALAFATEO

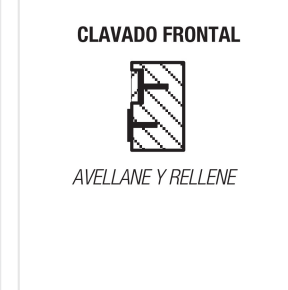
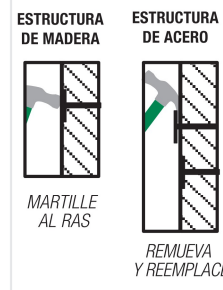
Para obtener mejores resultados use un Sellador de Juntas Elastomérico en cumplimiento con ASTM C920 Grado NS, Clase 25 ó más alta, ó un Sellador de Juntas de Látex en cumplimiento con ASTM C834. El calafateo/sellador se debe aplicar de acuerdo con las instrucciones por escrito del fabricante del calafateo/sellador. **Nota: Algunos fabricantes de calafateo no permiten el uso de herramientas.**

PINTURA

No use tintes, pinturas a base de aceite/resina alquídica, o recubrimiento en polvo en los productos James Hardie®. Los productos James Hardie con primer de fábrica se deben pintar dentro de 180 días de su instalación. Se recomienda usar una capa de acabado 100% de acrílico. No lo pinte si está húmedo. Para las tasas de aplicación, consulte las especificaciones del fabricante de la pintura. Se recomienda reparar con rodillo si el revestimiento se ha pintado con rociador.

FIJACIÓN NEUMÁTICA

Los productos James Hardie se pueden clavar a mano o con una herramienta neumática. Se recomienda altamente clavarlos con una herramienta neumática. Fije la presión del aire para que el sujetador entre bien ajustado contra la superficie del revestimiento. Se recomienda un accesorio de montura tope en la herramienta neumática. Esto ayudará a controlar la profundidad a la que se clavará el clavo. Si es difícil fijar la profundidad del clavo, elija una configuración que clave de menos (que no clave el clavo por completo). (Termine de clavar estos clavos con un martillo de superficie lisa - Esto no es aplicable a la instalación sobre una estructura de acero).





CALAFATEO, RETOQUE Y LAMINADO CON TECNOLOGIA COLORPLUS® TECHNOLOGY

- Se debe tener cuidado al manejar y cortar los productos ColorPlus® de James Hardie®. Durante la instalación, use un paño suave y húmedo, o un cepillo suave para remover con delicadeza cualquier residuo o polvo de la construcción que haya quedado en el producto, y entonces, enjuáguelo con una manguera de jardín.
- Retoque las muescas, los rasguños y las cabezas de los clavos usando el aplicador de retoque ColorPlus® Technology Touch-up. La pintura de retoque se debe usar con moderación. Si superficies grandes requieren retocarse, reemplace el área dañada con revestimiento nuevo HardiePlank® Lap Siding con ColorPlus® Technology.
- La hoja laminada se debe remover de inmediato después de la instalación de cada hilera.
- Siempre que sea posible, meta los bordes que no vengán cortados de fábrica dentro de la moldura y aplíquelo calafateado. Hay calafateo con colores haciendo juego con su distribuidor de productos ColorPlus®.
- Trate todos los otros bordes que no vengán cortados de fábrica con el revestimiento para bordes ColorPlus Technology, disponible con su distribuidor de productos ColorPlus.

Nota: James Hardie no garantiza el uso de productos para retoque o pintura de terceros que se usen para retocar productos ColorPlus de James Hardie.

Los problemas relacionados con la apariencia o el rendimiento que surjan debido al uso de pinturas o pinturas de retoque de terceros que no sean James Hardie Touch-up, no serán cubiertos bajo la Garantía Limitada del Acabado ColorPlus de James Hardie.

TABLA DE COBERTURA/GUÍA DE CÁLCULO

Número de tableros de 12', no incluye los sobrantes

ÁREA A CUBRIR MENOS LAS ABERTURAS CUADRADO "SQ" (1 SQ = 100 pies cuadrados)	ANCHO DEL REVESTIMIENTO TRASLAPADO HARDIEPLANK® LAP SIDING									
	(exposición)	5 1/4 4	6 1/4 5	7 1/4 6	7 1/2 6 1/4	8 6 3/4	8 1/4 7	9 1/4 8	9 1/2 8 1/4	12 10 3/4
1		25	20	17	16	15	14	13	13	9
2		50	40	33	32	30	29	25	25	19
3		75	60	50	48	44	43	38	38	28
4		100	80	67	64	59	57	50	50	37
5		125	100	83	80	74	71	63	63	47
6		150	120	100	96	89	86	75	75	56
7		175	140	117	112	104	100	88	88	65
8		200	160	133	128	119	114	100	100	74
9		225	180	150	144	133	129	113	113	84
10		250	200	167	160	148	143	125	125	93
11		275	220	183	176	163	157	138	138	102
12		300	240	200	192	178	171	150	150	112
13		325	260	217	208	193	186	163	163	121
14		350	280	233	224	207	200	175	175	130
15		375	300	250	240	222	214	188	188	140
16		400	320	267	256	237	229	200	200	149
17		425	340	283	272	252	243	213	213	158
18		450	360	300	288	267	257	225	225	167
19		475	380	317	304	281	271	238	238	177
20		500	400	333	320	296	286	250	250	186

Esta tabla de cobertura tiene el propósito de usarse como guía. El uso real está sujeto a variables, tales como el diseño del edificio. James Hardie no asume responsabilidad alguna por órdenes de producto de más o de menos.

PINTANDO LOS PRODUCTOS DE REVESTIMIENTO Y DE MOLDURAS JAMES HARDIE® CON COLORPLUS® TECHNOLOGY

Cuando vuelva a pintar los productos ColorPlus, James Hardie recomienda usar lo siguiente para la preparación de las superficies y la aplicación del acabado:

- Asegúrese de que la superficie esté limpia, seca, y libre de polvo, mugre, o moho.
- Normalmente no es necesario volver a aplicar primer
- Se recomienda usar un acabado 100% acrílico
- NO use tintes, pinturas a base de aceite/resina alquídica, o recubrimiento en polvo en los productos James Hardie®.
- Aplique una capa de acabado de acuerdo a las instrucciones por escrito del fabricante de pintura con respecto a cobertura, métodos de aplicación, y temperatura de aplicación.
- NO aplique calafateo a las cabezas de los clavos cuando use productos ColorPlus. Consulte la sección de retoques de ColorPlus.

HS1254 P/4 09/19

ADVERTENCIA
SOBRE EL SILICE

PELIGRO: Si el polvo del producto es inhalado puede causar cáncer. La inhalación prolongada o repetitiva de polvo del producto causa daño a los pulmones y al sistema respiratorio. Consulte la Hoja de Datos de Seguridad actual del producto antes de usarlo. El peligro asociado con la fibra de cemento aumenta cuando el silice cristalino está presente en el polvo generado por actividades tales como cortar, cortar a máquina, perforar, rebajar, serruchar, triturar, o de otra forma desgastar la fibra de cemento, y cuando se limpia, se deshecha o se mueve el polvo. Cuando realice cualquiera de estas actividades en forma tal que genere polvo, usted debe (1) cumplir con el estándar de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés) para el polvo de silice y/u otra ley aplicable, (2) seguir las instrucciones de corte de James Hardie a fin de reducir o limitar la liberación de polvo; (3) advertirles a otros en el área que eviten exponerse al polvo; (4) cuando use una sierra mecánica o herramientas de corte a alta velocidad, trabaje en el exterior y use equipo de recolección de polvo; y (5) si no hay otros controles de polvo disponibles, use una mascarilla para polvo o respirador que cumpla con los requerimientos del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH por sus siglas en inglés) (por ejemplo: mascarilla para polvo N-95). Durante la limpieza, use una aspiradora bien mantenida y el filtro apropiado para capturar el polvo fino (respirable) o use métodos de limpieza en mojado - nunca barra en seco.

ADVERTENCIA: Este producto le puede exponer a usted a productos químicos incluyendo silice cristalino respirable, el cual el Estado de California lo reconoce como un causante de cáncer. Para más información visite P65Warnings.ca.gov.

RECONOCIMIENTO: En conformidad con el Reporte ESR-2290 de la Evaluación ICC-ES, el revestimiento traslapado HardiePlank® Lap Siding es reconocido como una alternativa adecuada para aquello especificado en: el Código Internacional Residencial de la Vivienda para Una y Dos Familias de 2006, 2009, y 2012, y el Código Internacional de Construcción de 2006, 2009, y 2012. El revestimiento traslapado HardiePlank Lap Siding también es reconocido por su aplicación en lo siguiente: Reporte Núm. 24862 de Investigación de la Ciudad de Los Angeles, listado FL#889 del Condado Dade del Estado de Florida, Florida NOA Núm. 02-0729.02, Comunicado 1263c Sobre Materiales del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los Estados Unidos, Evaluación de Productos EC-23 del Departamento de Seguros de Texas, MEA 223-93-M de la Ciudad de Nueva York, y DSA PA-019 de California. Estos documentos también se deben de consultar para información adicional con respecto a si este producto es apropiado para aplicaciones específicas.