HardiePanel® HZ5™ Vertical Siding

JamesHardie®

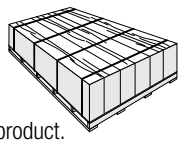
EFFECTIVE AUGUST 2009

ABBREVIATED INSTALLATION REQUIREMENTS – For complete instructions visit www.jameshardie.com

IMPORTANT: FAILURE TO INSTALL AND FINISH THIS PRODUCT IN ACCORDANCE WITH APPLICABLE BUILDING CODES AND JAMES HARDIE WRITTEN APPLICATION INSTRUCTIONS MAY LEAD TO PERSONAL INJURY, AFFECT SYSTEM PERFORMANCE, VIOLATE LOCAL BUILDING CODES, AND VOID THE PRODUCT ONLY WARRANTY. BEFORE INSTALLATION, CONFIRM THAT YOU ARE USING THE CORRECT HARDIEZONE™ PRODUCT INSTRUCTIONS. TO DETERMINE WHICH HARDIEZONE APPLIES TO YOUR LOCATION, VISIT WWW.HARDIEZONE.COM OR CALL 1-866-942-7343 (866 9HARDIE)

STORAGE & HANDLING:

Store flat and keep dry and covered prior to installation. Installing siding wet or saturated may result in shrinkage at butt joints. Carry panels on edge. Protect edges and corners from breakage. James Hardie is not responsible for damage caused by improper storage and handling of the product.



CUTTING INSTRUCTIONS

OUTDOORS
1. Position cutting station so that wind will blow dust away from user and others in working area.
2. Use one of the following methods:
   - a. Best: i. Shears (manual, electric or pneumatic)
   - b. Better: i. Dust reducing circular saw equipped with a HardieBlade® saw blade and HEPA vacuum extraction
   - c. Good: i. Dust reducing circular saw with a HardieBlade saw blade (only use for low to moderate cutting)

INDOORS
1. Cut only using shears (manual, electric or pneumatic).
2. Position cutting station in well-ventilated area

- NEVER use a power saw indoors
- NEVER use a circular saw blade that does not carry the HardieBlade saw blade trademark
- NEVER dry sweep – Use wet suppression or HEPA Vacuum

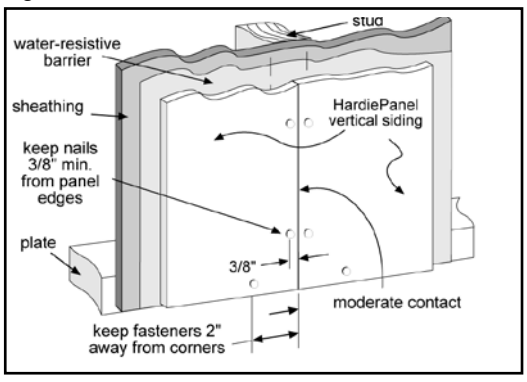
Important Note: For maximum protection (lowest respirable dust production), James Hardie recommends always using "Best"-level cutting methods where feasible.

NIOSH-approved respirators can be used in conjunction with above cutting practices to further reduce dust exposures. Additional exposure information is available at www.jameshardie.com to help you determine the most appropriate cutting method for your job requirements. If concern still exists about exposure levels or you do not comply with the above practices, you should always consult a qualified industrial hygienist or contact James Hardie for further information. SD083105

GENERAL REQUIREMENTS

- Install over braced wood or steel studs spaced a maximum of 24" o.c. Irregularities in framing and sheathing can mirror through the finished application.
- A water-resistive barrier is required in accordance with local building code requirements. The water-resistive barrier must be appropriately installed with penetration and junction flashing in accordance with local building code requirements. James Hardie will assume no responsibility for water infiltration.
- When installing James Hardie® products all clearance details in figs. 3,5,6,7,8,9,10&11 must be followed.
- Do not install James Hardie® products, such that they may remain in contact with standing water.
- HardiePanel® vertical siding may be installed on vertical wall applications only.
- DO NOT use stain on James Hardie® products.

Figure 1



INSTALLATION:

Fastener Requirements

Position fasteners 3/8" from panel edges and no closer than 2" away from corners. Do not nail into corners.

HardiePanel® Vertical Siding Installation

- Framing must be provided at horizontal and vertical edges for nailing.
- HardiePanel vertical siding must be joined on stud.
- Double stud may be required to maintain minimum edge nailing distances.

Joint Treatment

- Vertical Joints - Install panels in moderate contact (fig. 1), alternatively joints may also be covered with battens, PVC or metal jointers or caulked (Not applicable to ColorPlus® Finish). (fig. 2)
- Horizontal Joints - Provide Z-flashing at all horizontal joints. (fig. 3)

Figure 2
(joint treatments)

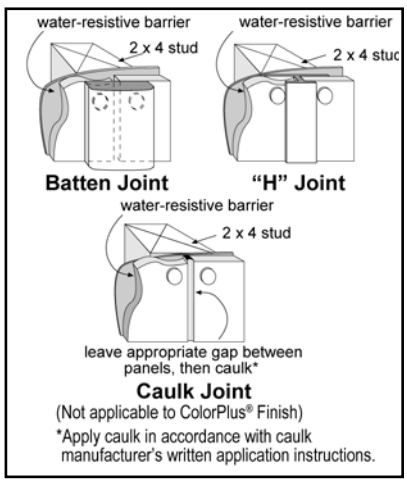


Figure 3
(horizontal treatments)

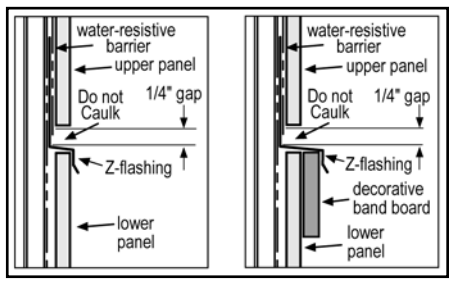
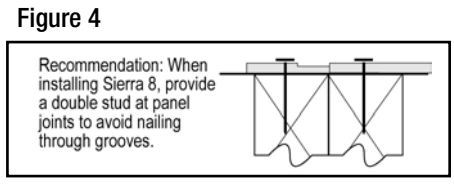


Figure 4



CLEARANCES

- Install siding and trim products in compliance with local building code requirements for clearance between the bottom edge of the siding and the adjacent finished grade. (fig. 5)
- Maintain a 2" clearance between James Hardie® products and paths, steps and driveways. (fig. 6)
- Maintain a 2" clearance between James Hardie products and decking material. (fig. 7)
- At the juncture of the roof and vertical surfaces, flashing and counterflashing shall be installed per the roofing manufacturer's instructions. Provide a 2" clearance between the roofing and the bottom edge of the siding and trim. (fig. 8)
- Maintain a 1/4" clearance between the bottom of James Hardie products and horizontal flashing. Do not caulk gap. (fig. 9)
- Maintain a minimum 1" gap between gutter end caps and siding & trim. (fig. 10)
- Kickout Flashing – To prevent water from dumping behind the siding and the end of the roof intersection, install a "kickout" of sufficient length and angle to direct the water running down the roof away from the siding. (fig 11)

Figure 5
(finish grade clearance)

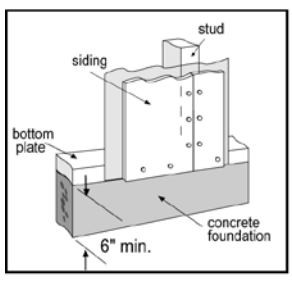


Figure 6
(paths,steps)

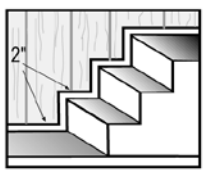
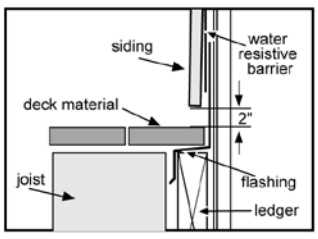


Figure 7
(deck clearance)



GENERAL FASTENER REQUIREMENTS

Fasteners must be corrosion resistant, galvanized, or stainless steel. James Hardie is not responsible for the corrosion resistance of fasteners.

- Consult applicable code compliance report for correct fasteners type and placement to achieve specified design wind loads.
- NOTE: Published wind loads may not be applicable to all areas where Local Building Codes have specific jurisdiction. Consult James Hardie Technical Services if you are unsure of applicable compliance documentation.
- Drive fasteners perpendicular to siding and framing.
- Fastener heads should fit snug against siding (no air space). (fig. A)
- Do not over-drive nail heads or drive nails at an angle.
- If nail is countersunk, caulk nail hole and add a nail. (fig. B)
- For wood framing, under driven nails should be hit flush to the plank with a hammer (For steel framing, remove and replace nail).
- Do not use aluminum fasteners, staples, or clipped head nails.

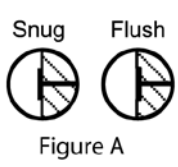


Figure A



Figure B



Figure 8
(roof clearance)

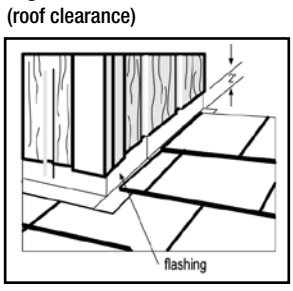


Figure 9
(horizontal flashing)

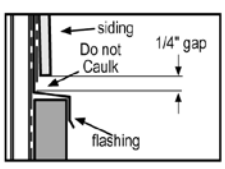
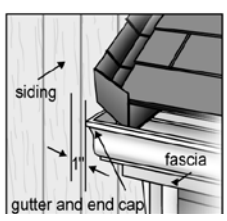


Figure 10
(siding gutter clearance)



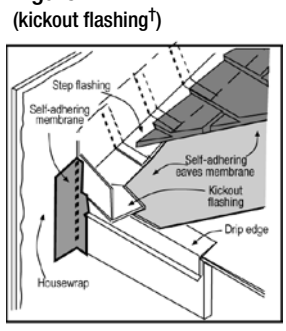
CAULKING

For best results use an Elastomeric Joint Sealant complying with ASTM C920 Grade NS, Class 25 or higher or a Latex Joint Sealant complying with ASTM C834. Caulking/Sealant must be applied in accordance with the caulking/sealant manufacturer's written instructions or ASTM C1193.

PAINTING

DO NOT use stain on James Hardie® products. James Hardie products must be painted within 180 days for primed product and 90 days for unprimed. 100% acrylic topcoats are recommended. Do not paint when wet. For application rates refer to paint manufacturers specifications. Back-rolling is recommended if the siding is sprayed.

Figure 11
(kickout flashing†)



† The illustration (figure 11) was reprinted with permission of THE JOURNAL OF LIGHT CONSTRUCTION. For subscription information, visit www.jlconline.com.

RECOGNITION: In accordance with ICC-ES Legacy Report NER-405, HardiePanel® vertical siding is recognized as a suitable alternate to that specified in: the BOCA National Building Code/1999, the 1997 Standard Building Code, the 1997 Uniform Building Code, the 1998 International One- and Two-Family Dwelling Code, the 2003 International Building Code, and the 2003 International Residential Code for One-and Two-Family Dwellings. HardiePanel vertical siding is also recognized for application in the following: City of Los Angeles Research Report No. 24862, State of Florida listing FL#889, Dade County, Florida NOA No. 02-0729.02, U.S. Dept. of HUD Materials Release 1263c, Texas Department of Insurance Product Evaluation EC-23, City of New York MEA 223-93-M, and California DSA PA-019. These documents should also be consulted for additional information concerning the suitability of this product for specific applications.

WARNING: AVOID BREATHING SILICA DUST

James Hardie® products contain respirable crystalline silica, which is known to the State of California to cause cancer and is considered by IARC and NIOSH to be a cause of cancer from some occupational sources. Breathing excessive amounts of respirable silica dust can also cause a disabling and potentially fatal lung disease called silicosis, and has been linked with other diseases. Some studies suggest smoking may increase these risks. During installation or handling: (1) work in outdoor areas with ample ventilation; (2) use fiber cement shears for cutting or, where not feasible, use a HardieBlade® saw blade and dust-reducing circular saw attached to a HEPA vacuum; (3) warn others in the immediate area; (4) wear a properly-fitted, NIOSH-approved dust mask or respirator (e.g. N-95) in accordance with applicable government regulations and manufacturer instructions to further limit respirable silica exposures. During clean-up, use HEPA vacuums or wet cleanup methods - never dry sweep. For further information, refer to our installation instructions and Material Safety Data Sheet available at www.jameshardie.com or by calling 1-800-9HARDIE (1-800-942-7343). FAILURE TO ADHERE TO OUR WARNINGS, MSDS, AND INSTALLATION INSTRUCTIONS MAY LEAD TO SERIOUS PERSONAL INJURY OR DEATH. SD050905

JamesHardie®

© 2009 James Hardie Technology Limited. All rights reserved. TM, SM, and ® denote trademarks or registered trademarks of James Hardie Technology Limited. is a registered trademark of James Hardie Technology Limited.
NA0907

HardiePanel® HZ5™

Paneles de revestimiento exterior verticales

JamesHardie®

VÁLIDO A PARTIR DE AGOSTO DE 2009

REQUISITOS DE INSTALACIÓN ABREVIADOS – para obtener las instrucciones completas visite www.jameshardie.com

IMPORTANTE: NO INSTALAR O DAR ACABADO A ESTE PRODUCTO DE ACUERDO CON LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN CORRESPONDIENTES Y CON LAS INSTRUCCIONES ESCRITAS DE JAMES HARDIE PARA LA APLICACIÓN PUEDE CAUSAR LESIONES PERSONALES, AFECTAR EL RENDIMIENTO DEL SISTEMA, VIOLAR LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN LOCALES Y ANULAR LA ÚNICA GARANTÍA LIMITADA DEL PRODUCTO. ANTES DE LA INSTALACIÓN, CONFIRME QUE ESTÁ USANDO LAS INSTRUCCIONES CORRECTAS DE HARDIEZONE. PARA DETERMINAR QUÉ HARDIEZONE SE APLICA A SU UBICACIÓN, VISITE WWW.HARDIEZONE.COM O LLAME AL 1-866-942-7343 (866 9HARDIE)

ALMACENAJE Y MANIPULACIÓN:

Almacene en un lugar plano, seco y cubierto antes de su instalación. Instalar los paneles de revestimiento exterior húmedos o saturados podría provocar que se encojan las juntas de empalme. Transporte los paneles por el borde. Proteja los bordes y esquinas de rupturas. James Hardie no se hace responsable por daños provocados por el almacenaje y la manipulación incorrectos del producto.



INSTRUCCIONES DE CORTE

EXTERIORES

1. Ubique la estación de corte de manera que el viento aleje el polvo del usuario y otras personas presentes en el área de trabajo.
2. Use uno de los siguientes métodos:
   - a. Mejor: i. Cizallas (manuales, eléctricas o neumáticas)
   - b. Muy bueno: i. Sierra circular con mecanismo de reducción de polvo, equipada con una hoja de sierra HardieBlade® y extracción por aspiración HEPA
   - c. Bueno: i. Sierra circular con mecanismo de reducción de polvo, equipada con una hoja de sierra HardieBlade (use sólo para cortes pequeños a moderados)

INTERIORES

1. Corte sólo usando cizallas (manuales, eléctricas o neumáticas).
2. Coloque la estación de corte en un área bien ventilada

- NUNCA use una sierra eléctrica en interiores
- NUNCA use una cuchilla para sierra circular que no contenga la marca registrada de HardieBlade para cuchillas de sierra
- NUNCA barra en seco: use una aspiradora con eliminación de humedad o HEPA

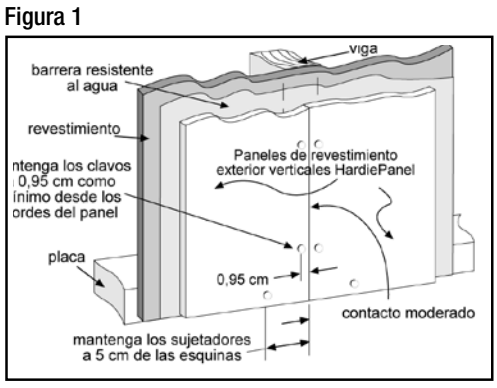
Nota importante: para una máxima protección (la menor producción de polvo respirable), James Hardie recomienda usar siempre el nivel "mejor" de los métodos de corte cuando sea posible.

Los respiradores aprobados por NIOSH se pueden usar en conjunto con las prácticas de corte anteriores para reducir aún más la exposición al polvo. Puede encontrar información adicional sobre la exposición disponible en www.jameshardie.com para ayudarlo a determinar el método de corte más adecuado a las necesidades de su trabajo. Si todavía tiene inquietudes sobre los niveles de exposición o si no cumple con las prácticas anteriores, siempre debe consultar a un higienista industrial calificado o ponerse en contacto con James Hardie para obtener más información. SD083105

REQUISITOS GENERALES

- Instale sobre montantes de madera reforzada o de acero a una distancia máxima de 61 cm de centro a centro. Las irregularidades en la estructura y la cubierta se pueden reflejar en la aplicación acabada.
- Según los requerimientos del código de edificación local, es obligatoria una barrera resistente al agua. La barrera resistente al agua debe instalarse correctamente junto con tapajuntas de unión y perforación, siguiendo los requisitos del código de edificación local. James Hardie no asumirá ninguna responsabilidad por la filtración de agua.
- Al instalar los productos James Hardie® se deben seguir todos los detalles de separación en las figuras 3, 5, 6, 7, 8, 9,10 y 11.
- No instale los productos James Hardie® de manera que puedan permanecer en contacto con agua estancada.
- Los paneles de revestimiento exterior verticales HardiePanel® pueden instalarse en aplicaciones de paredes verticales únicamente.
- NO use tintes en los productos James Hardie®.

Figura 1



INSTALACIÓN:

Requisitos de los sujetadores

Ubique los sujetadores a 0,95 cm de distancia de los bordes del panel y a no menos de 5 cm de las esquinas. No clave en las esquinas.

Instalación de los paneles de revestimiento exterior verticales HardiePanel®

- La estructura se debe colocar en los bordes horizontales y verticales para ser clavada.
- Los paneles de revestimiento exterior verticales HardiePanel deben estar unidos al montante.
- Es posible que se requiera doble montante para mantener las distancias de clavado mínimas en el borde.

Tratamiento de las uniones

- Uniones verticales: instale paneles en contacto moderado (Fig. 1), como opción, las uniones también pueden estar cubiertas con tablillas, PVC o marcadores de junta de metal o con masilla de calafateo (No aplicable para el acabado ColorPlus®). (Fig. 2)
- Uniones horizontales: coloque tapajuntas en Z en todas las uniones horizontales. (Fig. 3)

Figura 2
(tratamiento de las uniones)

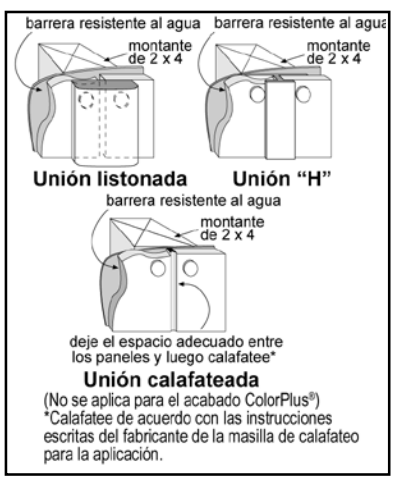
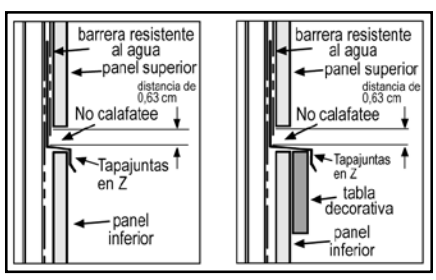


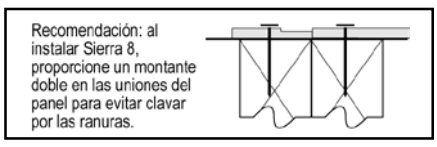
Figura 3
(tratamientos horizontales)



DISTANCIAS

- Instale los productos de revestimiento y rebordes en cumplimiento con los requisitos del código de edificación local para la distancia entre el borde inferior del revestimiento y el nivel de terminación adyacente. (Fig. 5)
- Mantenga un espacio de 5 cm entre los productos James Hardie® y los caminos, escalones y entradas de garaje. (Fig. 6)
- Mantenga una distancia de 5 cm entre los productos James Hardie y el material para terrazas. (Fig. 7)
- En la junta del techo y las superficies verticales, se deben instalar tapajuntas y tapajuntas escalonados según las instrucciones del fabricante de techos. Deje un espacio de 5 cm entre el techo y el borde inferior del revestimiento y reborde. (Fig. 8)
- Mantenga un espacio de 0,63 cm entre la parte inferior de los productos James Hardie y el tapajuntas horizontal. No calafatee la separación. (Fig. 9)
- Mantenga una distancia mínima de 2,5 cm entre las tapas para extremos de la canaleta y el revestimiento y reborde. (Fig. 10)
- Tapajuntas "Kickout": para evitar que el agua se vuelque detrás del revestimiento y el extremo de la intersección del techo, instale un tapajuntas "kickout" de largo suficiente y colóquelo en un ángulo de manera que el agua que corre por el techo sea dirigida fuera del revestimiento. (Fig. 11)

Figura 4



REQUISITOS GENERALES DE LOS SUJETADORES

Los sujetadores deben ser resistentes a la corrosión, galvanizados o de acero inoxidable. James Hardie no se hace responsable por la resistencia a la corrosión de los sujetadores.

- Consulte los tipos correctos de sujetador y de colocación en los informes del código de cumplimiento aplicable para lograr los diseños para cargas de viento especificados.
- NOTA: es posible que las cargas de viento publicadas no sean aplicables a todas las áreas en las que los Códigos de construcción local tienen una jurisdicción específica. Consulte al Servicio Técnico de James Hardie si no está seguro sobre los documentos de cumplimiento aplicables.
- Inserte los sujetadores de manera perpendicular a los paneles de revestimiento exterior y las estructuras.
- Los cabezales de los sujetadores deben quedar bien ajustados contra los paneles de revestimiento exterior (sin espacios de aire). (Fig. A)
- No clave demasiado las cabezas de los clavos ni clave los clavos en ángulo.
- Si un clavo está avellanado, coloque masilla de calafateo en el orificio y añada un clavo. (Fig. B)
- Para la estructura de madera, los clavos clavados por debajo de la superficie se deben golpear con un martillo hasta que quedan al ras con la plancha. (Para la estructura de acero, quite y reemplace el clavo).
- No use sujetadores de aluminio, grapas ni clavos de cabeza recortada.

Figura 5
(espacio del nivel de terminación)

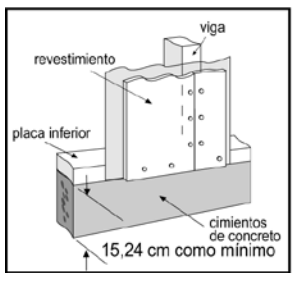


Figura 6
(caminos, escalones)

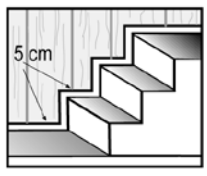


Figura 7
(distancia de la terraza)

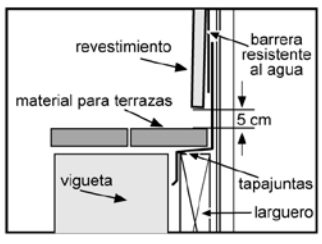


Figura 8
(distancia del techo)

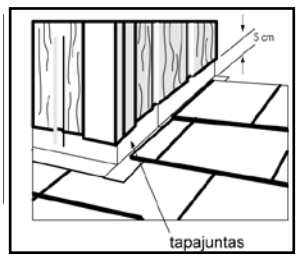


Figura 9
(tapajuntas horizontal)

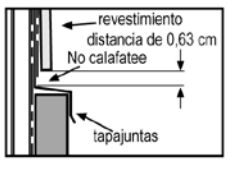


Figura 10
(distancia de la canaleta del revestimiento)



Figura A

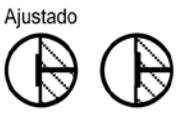


Figura B





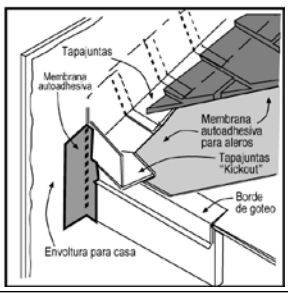
CALAFATEO

Para obtener mejores resultados utilice un sellador elastomérico de juntas que cumpla con la norma ASTM C920 grado NS, clase 25 o superior o un sellador de uniones de látex que cumpla con la norma ASTM C834. El calafateo/sellado se debe realizar de acuerdo con las instrucciones escritas del fabricante de la masilla de calafateo/sellador o con la norma ASTM C1193.

PINTURA

NO use tintes en los productos James Hardie®. Los productos James Hardie se pueden pintar dentro de 180 días para los productos con pintura base y 90 días para los sin pintura base. Se recomienda el uso de recubrimientos 100% acrílico. No pinte si está mojado. Para conocer las tarifas de aplicación consulte las especificaciones de los fabricantes. Se recomienda la rotación inversa si los paneles de revestimiento son rociados.

Figura 11
(tapajuntas "Kickout"†)



† La ilustración (Figura 11) fue reimpresa con el permiso de THE JOURNAL OF LIGHT CONSTRUCTION. Visite www.jlconline.com. para obtener información sobre la suscripción.

RECONOCIMIENTO: de acuerdo con el Informe ICC-ES Legacy Report NER-405, los paneles de revestimiento exterior verticales HardiePanel® están reconocidos como una alternativa adecuada para los materiales especificados en: El Código de Edificación Nacional BOCA/1999, el Código Estándar de Edificación de 1997, el Código Uniforme de Edificación de 1997, el Código Internacional de Viviendas Unifamiliares y Bifamiliares de 1998, el Código Internacional de Edificación de 2003, y el Código Internacional de Residencias para Viviendas Unifamiliares y Bifamiliares de 2003. Los paneles de revestimiento exterior verticales HardiePanel también están reconocidos para la aplicación en los siguientes documentos: Informe de Investigación de la Ciudad de Los Ángeles No. 24862, Listado del Estado de Florida FL#889, Condado Dade, Florida NOA No. 02-0729.02, Publicación de Materiales 1263c del Depto. de Vivienda y Desarrollo Urbano de EE. UU. (HUD), Evaluación de Productos del Departamento de Seguros de Texas EC-23, Ciudad de Nueva York MEA 223-93-M y California DSA PA-019. También se deben consultar estos documentos para obtener información adicional sobre la idoneidad de este producto para aplicaciones específicas.

ADVERTENCIA: EVITE RESPIRAR EL POLVO DE SÍLICE Los productos James Hardie® contienen sílice cristalina respirable, reconocida por el estado de California como causante de cáncer y considerado como una causa de cáncer resultante de algunas fuentes ocupacionales por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés) y el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH, por sus siglas en inglés). Respirar cantidades excesivas de polvo de sílice respirable también puede causar una enfermedad pulmonar discapacitante y potencialmente fatal llamada silicosis, además de habérsele relacionado con otras enfermedades. Algunos estudios sugieren que fumar puede aumentar estos riesgos. Durante la instalación o manipulación: (1) trabaje en áreas en exteriores con abundante ventilación; (2) use cizallas de fibrocemento para cortar o, de no ser posible, use una cuchilla HardieBlade® y una sierra circular con mecanismo reductor de polvo conectada a una aspiradora HEPA; (3) advierta a otras personas que estén en los alrededores; (4) use una máscara para polvo o un respirador adecuado y aprobado por el NIOSH (por ejemplo, N-95), de acuerdo con las regulaciones gubernamentales pertinentes y las instrucciones del fabricante para limitar aún más la exposición a la sílice respirable. Durante la limpieza, use aspiradoras HEPA o métodos de limpieza en húmedo, nunca barra en seco. Para obtener más información, consulte nuestras instrucciones de instalación y la Hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS, por sus siglas en inglés), disponibles en www.jameshardie.com o llamando al 1-800-9HARDIE (1-800-942-7343). NO SEGUIR NUESTRAS ADVERTENCIAS, MSDS E INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PUEDE PROVOCAR DAÑOS PERSONALES GRAVES O LA MUERTE. SD050905

JamesHardie®

© 2009 James Hardie Technology Limited. Todos los derechos reservados. TM, SM y ® denominan marcas comerciales o marcas comerciales registradas de James Hardie Technology Limited. es una marca registrada de James Hardie Technology Limited. NA0907