

GUÍA DE INSTALACIÓN CON ADHESIVO

PARA ADHESIVO POLIMÉRICO AVANZADO Y DE AGARRE RÁPIDO

CONSEJOS PARA LA INSTALACIÓN DE FRP

- Como resultado natural de la exposición a condiciones de humedad y alta temperatura, puede formarse una capa delgada de adhesivo seco sobre el adhesivo polimérico avanzado mientras está en su recipiente. Deseche esa capa antes de usar el adhesivo.
- Aplique el adhesivo con cuchara de albañil al reverso del panel, no al sustrato de la pared.
- Revise la superficie de la pared para detectar irregularidades que puedan impedir la adhesión: puntos protuberantes o hundidos, suciedad, polvo, aceite, pintura, compuesto de unión excesivo, etc.
- Aclimate los paneles a la temperatura ambiente y déjelos horizontales sobre el suelo durante 24 horas antes de la instalación.
- Confirme que la temperatura de la habitación, el adhesivo, el panel y el sustrato de pared sean superiores a 50 °C (10 °C) por lo menos desde 24 horas antes de la instalación, durante ella y hasta 24 horas después. Evite que ocurran cambios grandes de temperatura durante las primeras 24 horas después de la instalación.
- Use una cuchara de albañil del tamaño correcto, conforme a las recomendaciones del fabricante.
- Si taladra agujeros en el panel para sujetadores permanentes, como para colocar cielos falsos, gabinetes, lavabos o máquinas, haga agujeros más grandes de lo necesario para permitir el movimiento del panel.
- Oprima el panel contra el sustrato de pared y pase el rodillo por todo el panel.
- Limpie el adhesivo con agua mientras sigue húmedo.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si observa burbujas u otros puntos con adhesión débil en los paneles de FRP, quizá sea necesario repetir la instalación. Para ayudarle a determinar las causas de estos problemas y prevenir repeticiones en el futuro, lea la información siguiente. Si no puede identificar la causa del problema, dibuje un círculo alrededor del área afectada con un marcador permanente y tome fotografías antes de quitar el panel. Envíe muestras del área afectada al fabricante, junto con muestras del adhesivo y el número de lote, para que un experto analice el problema.

Burbujas verticales y horizontales

Si hay burbujas verticales largas en la parte media, revise que haya suficiente espacio de expansión en las molduras derecha e izquierda. (Figura 1)

Si hay burbujas horizontales largas, revise que haya suficiente espacio de expansión en las molduras superior e inferior. (Figura 2)

Crestas de cuchara incorrectas

Revise las crestas dejadas por la cuchara y el espaciamiento para determinar si se usó una cuchara del tamaño correcto y si hay marcas de la cuchara en el panel. Si hay áreas sin adhesivo o marcas de arrastre en el panel, significa que el adhesivo se aplicó a la pared y no al panel, como se indica en las instrucciones. (Figura 3).

Busque huecos en el patrón de la cuchara en el adhesivo. Las crestas de cuchara bajas (que no cubran toda la profundidad), en las que el adhesivo nunca entró en contacto con el sustrato de pared, pueden hacer que la instalación fracase. (Figura 4)

Crestas intactas

Compruebe si hay crestas normales intactas que nunca tocaron la pared, en donde la falta de presión o una falta extrema de uniformidad en la pared impidieron que se formara una buena unión entre el sustrato de pared y el panel. (Figura 5)

Líneas aplanadas

Una línea aplanada en el reverso del panel, sin transferencia de adhesivo, indica que se excedió el tiempo de apertura del adhesivo y el panel no se aplicó al sustrato de pared a tiempo. Solamente debe aplicarse adhesivo con cuchara a un panel a la vez, y este debe colocarse de inmediato en la pared.

Partículas sueltas

Compruebe si hay partículas sueltas en el adhesivo (como compuesto para uniones de paneles de yeso). Si es así, el sustrato no estaba limpio y se unió solamente a las partículas sueltas. (Figura 6)



FIGURA 1



FIGURA 2

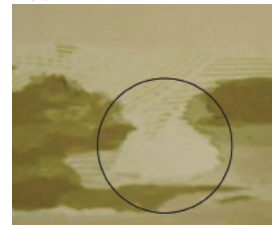


FIGURA 3



FIGURA 4



FIGURA 5



FIGURA 6

ERRORES COMUNES EN LA INSTALACIÓN

Preparación de la superficie de la pared para una adhesión óptima

Asegúrese de que las superficies de las paredes estén planas y uniformes. Elimine las protuberancias y rellene los hundimientos, y elimine las cantidades excesivas de compuesto de unión. Retire el papel tapiz, la pintura soluble y la pintura suelta, así como todos los demás materiales extraños que puedan interferir con la unión del adhesivo. El sustrato de pared debe estar seco y no debe tener suciedad, polvo ni grasa.

La superficie debe ser lo suficientemente plana para que las líneas de adhesivo se transfieran correctamente de la superficie del panel de FRP a la superficie de unión.

Nuestra tabla de recomendación de adhesivos no incluye la unión directa a cemento, pero para todos los tipos de superficies de cemento que se indican recomendamos solamente adhesivo polimérico avanzado y sugerimos lo mismo aquí y en todos los sustratos a base de cemento.

Cómo elegir un adhesivo apropiado

En caso de no elegir el adhesivo correcto, este podría no secarse ni curarse.

- NO use adhesivo de agarre rápido para FRP en sustratos de contrachapado resistente a incendios o tratado a presión. Use solamente adhesivo polimérico avanzado para paneles.
- NO use adhesivo de agarre rápido para FRP para sustratos no porosos. Use solamente adhesivo polimérico avanzado para paneles.

Selección y uso de cucharas inapropiadas

El uso inapropiado de la cuchara puede provocar crestas de cuchara y espaciamiento incorrectos, formando áreas vacías o marcas de arrastre en el reverso del panel de FRP.

- La profundidad de las muescas de la cuchara debe adaptarse a la falta de uniformidad y cubrir los huecos entre la superficie de la pared y el panel de FRP instalado. Las muescas de la cuchara ayudan a adaptarse a las imperfecciones de la pared. (Figura 7)
- El tamaño de la tira producida afecta el tiempo de trabajo con el adhesivo. Mientras más pequeña sea la tira, menos tiempo de trabajo tendrá.
- Consulte la guía de comparación para ver la cobertura exacta de la cuchara.



FIGURA 7

Aplicación del adhesivo

- NO aplique adhesivo directamente a la superficie de la pared. Aplíquelo al panel de FRP.
- NO espere más que el tiempo de apertura recomendado por el fabricante. Si lo hace, el adhesivo podría secarse o curarse y formaría una unión débil con el sustrato.
- Asegúrese de untar el adhesivo por todo el reverso del panel con la cuchara recomendada.
- Para garantizar una aplicación correcta, mantenga las muescas de la cuchara limpias y sin acumulación de adhesivo.
- Después de aplicar el adhesivo al panel de FRP, pegue el panel a la superficie de la pared. Si no pega el panel a la superficie de la pared dentro del tiempo de apertura recomendado, se formarán burbujas o se hará una unión débil.
- Consulte las recomendaciones sobre el tiempo de apertura en la guía de comparación.



FIGURA 8: EJEMPLOS DE LA APLICACIÓN CORRECTA DE ADHESIVO



FIGURA 9

Dejar espacio de expansión alrededor de los paneles

Las dimensiones del FRP cambian con la temperatura, y el material crece cuando aumenta la temperatura.

Los paneles de FRP se expanden y contraen debido a las fluctuaciones en la temperatura y la humedad. Siempre deje un espacio suficiente entre y alrededor de los paneles, para permitir su expansión y contracción. Siempre consulte las directrices de espaciamiento del fabricante del panel antes de la instalación. (Figura 9).

	Recomendada	Mínima
Separación en el techo	1/4"	1/4"
Separación en el piso	1/4"	1/4"
Separación del panel al centro de la moldura	1/4"	1/8"
Separación entre paneles cuando no se usen molduras	1/4"	1/8"
Separación alrededor de remaches	1/8"	1/8"

Restricción de la expansión libre de los paneles

Reconozca la necesidad de agujeros de tamaño excedente en donde haya tuberías o conductos que penetren la pared. Si no se hacen agujeros con el tamaño excedente necesario en el panel, el panel de FRP podría verse forzado a deformarse o formar burbujas.

Evite las adiciones posteriores a la instalación, como una base de mosaico directamente sobre el panel de FRP. Dichas adiciones restringen el espacio de expansión del panel. (Figura 10)



FIGURA 10

Aplicación correcta de rodillo o presión a todo el panel al colocarlo

Use un rodillo de linóleo, rodillo en J o presión cuidadosa con las manos para adherir toda la superficie del panel y asegúrese de mantener un buen contacto sobre todo el panel.

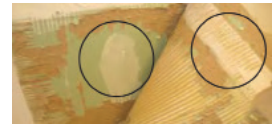


FIGURA 11

Coloque el panel contra la superficie y oprima firmemente toda la superficie, avanzando desde el borde del panel donde está instalada la moldura hacia el borde abierto.

El adhesivo debe entrar en contacto con todo el sustrato de pared. Si no es así, el adhesivo podría no pegarse y formar burbujas. (Figura 11)

Aplique el adhesivo alrededor de los paneles en donde los bordes están expuestos, alrededor de los agujeros de tamaño excedente para tuberías o conductos, y a lo largo de las molduras de base, en donde podría penetrar la humedad.

Use ojales y adhesivo en donde los sujetadores penetren el panel.

	Advanced Polymer	Fast Grab
Recomendación para la aplicación	<ul style="list-style-type: none"> Sustratos porosos y la mayoría de los no porosos Aplicaciones en interiores y exteriores Paneles de yeso con cubierta de fibra de vidrio, resistentes a moho e incendios, paneles de yeso, acero, planchas de espuma, vinilo, PVC, FRP, mosaicos cerámicos, laminado, concreto sellado y no sellado 	<ul style="list-style-type: none"> Sustratos porosos Aplicaciones con paneles de yeso en interiores Contrachapado no tratado
Proceso de curado	Se cura conforme la humedad penetra el adhesivo (reactivo)	Se seca conforme la humedad sale del adhesivo
Tiempo de apertura	20 minutos	20 minutos
Temperatura de aplicación	50-90° F	50-90° F
Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> Fácil de aplicar con cuchara Agarre rápido Cumplimiento con VOC No inflamable Resistente al moho Desarrollo rápido de fuerza 	<ul style="list-style-type: none"> Fórmula de agarre rápido - requiere soporte mínimo Cumplimiento con VOC No inflamable Orden no ofensivo Seguro para el medio ambiente Fácil de aplicar con cuchara
Cobertura	Aproximadamente 60 pies cuadrados por galón	Aproximadamente 50 pies cuadrados por galón
Limpieza	Es importante limpiar el adhesivo de inmediato, mientras sigue húmedo. Para limpiar el adhesivo del panel, las herramientas y las manos mientras está húmedo, use aguarrás o alcohol isopropílico y un trapo. Cuando el adhesivo se cura, puede ser extremadamente difícil limpiarlo. Siga las precauciones del proveedor del solvente. NOTA: Pruebe el solvente en un espacio poco visible para asegurarse de que no manche ni deteriore la superficie.	Las herramientas y el exceso de adhesivo pueden limpiarse con agua o alcohol isopropílico mientras está húmedo. Si el adhesivo se ha secado, use aguarrás. Cuando use solventes, siga las precauciones del proveedor del solvente. NOTA: Pruebe el solvente en un espacio poco visible para asegurarse de que no manche ni deteriore la superficie.
Especificaciones	Cumple con las especificaciones GreenSeal GS-36, LEED, SCAQMD, CARB, NAHB Green Building y con la clasificación de resistencia a incendios clase A de la NFPA.	Cumple con las especificaciones GreenSeal GS-36, LEED, SCAQMD, CARB, NAHB Green Building y con la clasificación de resistencia a incendios clase A de la NFPA. Aprobado por la FDA y la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos (CFIA) para contacto indirecto con alimentos.

GUÍA DE COMPARACIÓN DE PRODUCTOS DE FRP A DIVERSOS SUSTRATOS CON RECOMENDACIONES DE ADHESIVOS

FRP a:	Adv Polymer	Fast Grab
Paneles de yeso estándar sin pintar	SÍ	SÍ
Paredes pintadas <small>(si la pintura está bien anclada)</small>	SÍ	NO
Paneles de yeso con cubierta de fibra de vidrio o resistentes a moho	SÍ	NO
Contrachapado estándar sin pintar	SÍ	SÍ
Contrachapado tratado	SÍ	NO
Contrachapado tratado contra incendios	SÍ	NO
FRP	SÍ	NO
Mosaico cerámico	SÍ	NO

FRP a:	Adv Polymer	Fast Grab
Acero inoxidable	SÍ	NO
Aluminio	SÍ	NO
Metal galvanizado	SÍ	NO
Tablero de cemento	SÍ	SÍ**
Tablero de cemento <small>(sobre la superficie o en paredes interiores)</small>	SÍ	YES**
Espuma de poliestireno	SÍ	NO
Espuma de poliuretano	SÍ	NO
Aislamiento con cubierta de papel aluminio	YES SÍ	NO

En VALTO, nos aliamos con nuestros clientes y por medio de la innovación entregamos materiales avanzados que mejoran los ambientes cotidianos. Alcanzamos el éxito gracias a una cultura de colaboración, mejora continua y excelencia. Con la integridad como base, desafiamos el statu quo y buscamos estrategias innovadoras que benefician a nuestros clientes y empleados.

Desde 1954, Valto Engineered Materials ha provisto productos y servicios innovadores y es un proveedor líder de paneles compuestos de FRP. Nuestros productos de materiales compuestos ligeros ofrecen una fuerza y durabilidad insuperables, y seguimos explorando el siguiente nivel de desempeño en materiales de construcción, vehículos recreativos y transporte.