



SSG4650 UltraGlaze*

Adhesivo de Silicón para Envidriado Estructural

Descripción

GE SSG4650 UltraGlaze es un adhesivo y sellador de silicón elastomérico de dos componentes y de alta resistencia, para una gran variedad de aplicaciones, incluyendo la fabricación y envidriado de sistemas de muro cortina de envidriado estructural. GE SSG4650 brinda adhesión y resistencia rápidamente, y al mezclarse cura rápidamente, resultando en un hule muy fuerte y resistente a rasgaduras.

Características y Beneficios Clave

Desempeño

- **Durabilidad** – El hule de silicón curado ofrece una excelente resistencia al medio ambiente, incluyendo temperaturas extremas, radiación ultravioleta, lluvia, y nieve, prácticamente sin cambios en su elasticidad.
- **Alta Resistencia de Diseño** – 30 psi (207 kPa) esfuerzo permisible, permitiendo reducir el ancho de contacto adhesivo.
- **Adhesión sin Primer o Primario** – Grán adherencia a muchos materiales y acabados sin necesidad de capa primaria.
- **Baja Viscosidad** – Reduce los esfuerzos en el equipo de bombeo por su baja viscosidad. Esto puede resultar en una reducción de costos y mas larga vida al equipo.
- **Rápida Adhesión** – Dá estabilidad rápida a partes o ensambles.
- **Protección a Envidriados** – SSG4650 ofrece una excelente combinación de fuerza, flexibilidad y resistencia a la rotura para ayudar a contrarrestar las altas cargas creadas por los huracanes, impactos y explosiones.
- **Compatibilidad** – Es compatible con silicones GE para unidades de vidrio selladas (IGU) así como con silicones estructurales y de sellado ambiental.

Aplicación

- **Tiempo de Manipulación Ajustable** – Se puede variar la proporción de las partes A y B para ajustarse al tiempo requerido para colocar y espatular.
- **Rápida Aplicación** – Mayor productividad en llenado de juntas y requiriendo menor esfuerzo de espatulado.

Estética

- **Opciones de catalizador** – catalizador no inflamable disponible en negro y gris.
- **Materiales** – compatible con muchos tipos de vidrio recubierto, acabados metálicos, empaques de envidriado, bloques de soporte y separadores.

Usos Básicos

SSG4650 es una excelente opción para el uso:

- En aplicaciones de envidriado estructural, incluyendo el envidriado en planta de marcos panelizados para muro cortina
- En aplicaciones de envidriado de seguridad o protección



Empaquetado

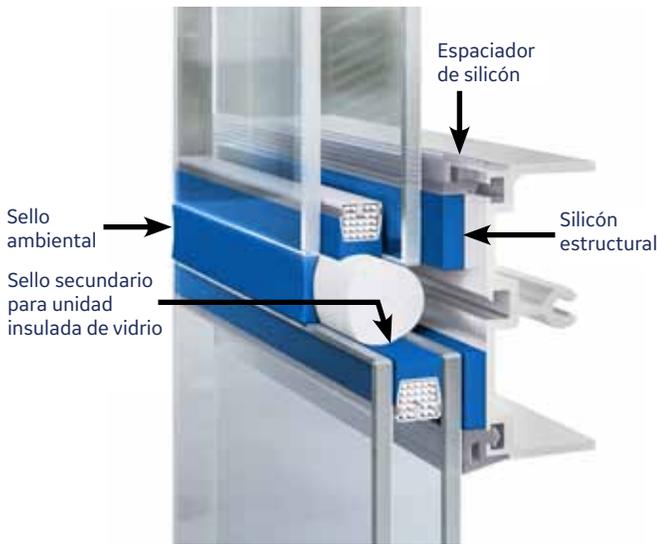
SSG4650 está disponible como un juego o "kit" que contiene lo siguiente:

Base: SSG4650A base de pasta blanca en tambor de 55 galones con un revestimiento de polietileno.

Catalizador: Hay dos opciones de catalizadores para usarse con la base SSG4650A UltraGlaze y se suministran en cubeta de 5 galones.

- Catalizador **SSG4603B** UltraGlaze, la pasta negra se mezcla y se cura en hule de silicón negro.
 - Catalizador **SSG4607B** UltraGlaze, la pasta gris se mezcla y se cura en un hule de silicón gris.
- Tanto el tambor como la cubeta tienen un lado recto para su uso en equipos de bombeo disponibles comercialmente.

Cartuchos: SSG4650 gris y negro están disponibles en cartuchos coaxiales de 12.8 oz. (380 ml), para uso en planta o para reparaciones en la obra. Vienen 15 cartuchos por caja.



Configuración típica de SSG

Colores

SSG4650 UltraGlaze está disponible en negro y gris medio.



Negro:

SSG4650A + SSG4603B



Gris Medio:

SSG4650A + SSG4607B

Propiedades Físicas Típicas

Las tablas mostradas abajo indican los valores típicos de las propiedades físicas de SSG4650 tanto en su estado inicial al ser suministrado, así como ya curado. Se puede obtener asistencia con las especificaciones contactando a Momentive Performance Materials.

Propiedades Típicas al Suministro

Propiedades sin endurecer	Base	SSG4650A
Color	Blanco	Pasta tixotrópica
Vida en almacenamiento	18 meses ⁽¹⁾	
Propiedades sin endurecer	Catalizador	SSG4603B
Color	Negro	Pasta tixotrópica
Vida en almacenamiento	12 meses ⁽¹⁾	
Viscosidad	129.6 / 129,600	10 r/s, Pa·s / centipoise
Propiedades sin endurecer	Catalizador	SSG4607B
Color	Gris	Pasta tixotrópica
Vida en almacenamiento	12 meses ⁽¹⁾	
Viscosidad	163.5 / 163,500	10 r/s, Pa·s / centipoise

Propiedades Compuesto Mezclado

SSG4650A + SSG4603B/SSG4607B		
	Base	
Color	Negro o Gris Medio	Pasta tixotrópica
Rango Relación de Mezcla	9:1 a 12:1, Recomendado de 10:1 a 11:1	Proporción por peso
Tiempo de Manipulación	20 – 65 minutos	Depende de proporción, temperatura, y humedad
Tiempo de Secado al Tacto	1 – 2 horas	Depende de proporción, temperatura, y humedad
Consistencia/ Ecurrimiento	0.1" (2.5 mm)	No escurre
Contenido VOC	<30 g/l	Mezclado 12:1 por peso

Las Propiedades típicas se obtienen en base a promedios, y no deberán usarse como especificaciones, ni para el desarrollo de las mismas.

(1) Cuando es almacenado de manera apropiada; ver sección referente al almacenamiento.



Propiedades Físicas Típicas – (continuado)

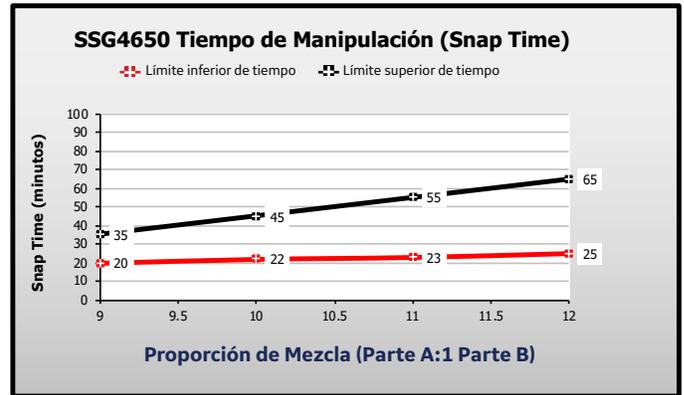
Propiedades Hule Curado⁽³⁾

Curado Completo en Condiciones de Laboratorio Estándar SSG4650A+SSG4603B/SSG4607B		
Color	Negro o Gris Medio	SSG4603B o SSG4607B
Dureza (Penetrador tipo A)	40-45	ASTM D2240
Resistencia Última a Tracción Módulo con 25% Extensión Módulo con 50% Extensión Elongación Última	206 psi (1.42 MPa) 53 psi (0.36 MPa) 98 psi (0.68 MPa) 283%	ASTM C1135; t=0.25in (6.4 mm)
Resistencia a la Tracción Después de 4 Horas	108 psi (0.75 MPa)	ASTM C1135
Resistencia al Desgarre	64 ppi (11.2 N/mm)	ASTM D624, Patrón B
Resistencia al Esfuerzo Cortante	137 psi (0.94 MPa)	ASTM C961, Espesor 6mm
Categoría al Desgarre	Categoría 1, >95% / No Propagación	ETAG 002 / ASTM C1681
Resistencia a la Inmersión en Agua	Excelente, sin pérdida de adhesión(2)	ISO 10591
Envejecimiento acelerado, 5000 horas (5.7 años)	Excelente, Pérdida Negligible de Propiedades	ASTM C1135, D2240
Resistencia al calor	300°F (149°C)	
Conductividad Térmica	0.30 W/m•K (cal/cm•s °C)	ASTM E1461

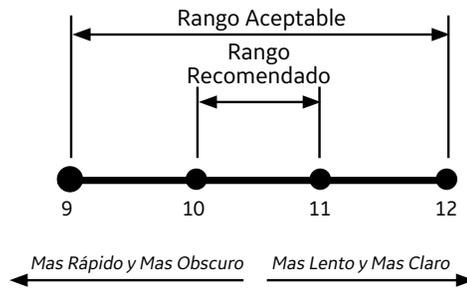
Las Propiedades típicas se obtienen en base a promedios, y no deberán usarse como especificaciones, ni para el desarrollo de las mismas.

(2) Probado con vidrio y aluminio con los siguientes acabados: Pintura Polvo Poliester, PVDF, Anodizado

(3) Valores típicos. Los valores pueden variar.



Las condiciones ambientales son relevantes; ver sección de curado



Instalación

Antes de la producción, una muestra de la base (parte A) y el catalizador (parte B) se deben tomar de cada lote de material a ser utilizado, y deben ser pesados a la relación deseada A / B, mezclados y revisados para un curado adecuado antes de colocar el material en la producción.

Preparación de la Superficie

Los selladores pueden no adherirse o mantener la adhesión a largo plazo a sustratos si la superficie no está preparada y adecuadamente limpia antes de la aplicación del sellador. El uso de materiales adecuados y seguir la preparación de la superficie prescrita y los procedimientos de limpieza adecuados es vital para la adhesión del sellador. MPM puede proporcionar información de control de calidad y sugerencias a solicitud de los usuarios.



Instalación – (continuado)

Materiales

- Utilice solvente limpio y fresco como lo recomienda el informe de la prueba específica de MPM para el proyecto. Al manejar los solventes, consulte la MSDS del fabricante para obtener información sobre el manejo, seguridad y equipo de protección personal. El alcohol isopropílico (IPA) es utilizado frecuentemente ya que ha demostrado ser útil para la mayoría de los sustratos encontrados en los sistemas SSG. Xileno, MEK y Tolueno también se han encontrado útiles para muchos sustratos. No utilice alcohol desnaturalizado. El alcohol desnaturalizado no se recomienda debido a la variabilidad de los aditivos, que pueden o no proporcionar resultados reproducibles.
- Use solo solventes de grado industrial con pureza de 99.9%. No use solventes diluidos.
- Para limpiar use paños blancos libres de pelusas, u otros materiales adecuados de limpieza por frotamiento sin pelusa.
- Utilice una espátula angosta y limpia para dar acabado al silicón estructural en la cavidad.
- Uso de primer (primario) cuando se requiera, utilizando como referencia el reporte de adhesión de MPM específico al proyecto.

Procedimientos para limpieza

- Retirar todo el material suelto (como la suciedad y el polvo), además de cualquier aceite, escarcha u otros contaminantes de los sustratos a los que se aplicará el silicón estructural.
- No utilice detergente para limpiar el sustrato ya que podrían quedar residuos en la superficie.
- Limpie los sustratos que recibirán el sellador usando una técnica con dos trapos. Moje un trapo con solvente y limpie la superficie con ella, a continuación, utilizar el segundo trapo para limpiar el solvente húmedo de la superficie ANTES de que se evapore. Si se permite que el solvente se seque sobre la superficie sin limpiar con el segundo trapo, se puede invalidar el procedimiento de limpieza debido a que los contaminantes pueden ser re-depositados cuando se seca el solvente.
- Cambie los trapos de limpieza con frecuencia, a medida que estén sucios. Es más fácil ver la suciedad si se utilizan trapos blancos. No sumergir trapos usados en solvente ya que esto puede contaminarlo. La limpieza con solvente contaminado puede dar lugar a problemas de adherencia del sellador. Siempre utilice recipientes limpios para el uso de solventes y para el almacenamiento de estos.

- Durante la limpieza de juntas profundas, envuelva el paño de limpieza alrededor de una espátula estrecha con hoja limpia. Esto permite que se aplique fuerza a la superficie limpiada.
- Limpie solamente tanta área como pueda ser sellado en una hora. Si las áreas limpiadas están de nuevo expuestas a la lluvia o contaminantes, la superficie debe ser limpiada nuevamente.

Primer o Capa Primaria

SSG4650 se adhiere a muchas superficies limpias sin necesidad de primer. Para sustratos de adherencia difícil, debe evaluarse el uso de primer o preparación especial de la superficie. Debe hacerse una evaluación para cada aplicación/sustrato específico para determinar la calidad de la unión. Cuando se utiliza adecuadamente, la capa primaria ayuda a asegurar una adhesión fuerte del sellador a superficies en las cuales es difícil que se adhiera. La mayoría de los primers son una mezcla de químicos orgánicos e inorgánicos, resinas y solventes. **NUNCA APLIQUE PRIMER A SUPERFICIES DE VIDRIO O HULE DE SILICÓN CURADO SIN ANTES CONSULTAR CON LOS SERVICIOS TÉCNICOS DE MOMENTIVE PERFORMANCE MATERIALS.** El obtener los materiales adecuados, así como seguir los procedimientos indicados, es vital para asegurar el uso exitoso de los primers. **EL USO DE PRIMER NO ES UN SUSTITUTO DE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE.** Consulte la fichas técnicas de los primers para obtener datos específicos e instrucciones de uso.

Precaución

Los primers pueden contener solventes. Al manejar los solventes, consulte la hoja MSDS del fabricante para obtener información sobre el manejo, seguridad y equipo de protección personal.

Preparación con cinta de enmascarado (Masking)

- Para simplificar la limpieza de sellador excedente, utilice cinta Masking para cubrir las superficies adyacentes antes de aplicar el silicón estructural.
- Empiece desde arriba hacia abajo y traslape las corridas. Cuando detalle con espátula hágalo en la dirección del traslape para no afectarlo.
- Retire la cinta de enmascarado inmediatamente después de aplicar el silicón, o tan pronto como sea práctico.
- Se puede cubrir el piso con trapos para cubrir cualquier superficie que pudiera mancharse con residuos que caigan durante el acabado con espátula.



Instalación – (continuado)

Aplicación de Sellador

- Aplicar el sellador empujando el cordón por delante de la boquilla y asegurarse de que toda la cavidad se llene. El acabado con espátula debe hacerse cuidadosamente, forzando el sellador para hacer contacto con los lados de la junta, evitando cualquier hueco interno y asegurando un buen contacto con el sustrato.
- La aplicación de sellador no se recomienda cuando la temperatura esté por debajo de los 20 °F (-7 °C) o si hay escarcha o humedad en las superficies a sellar. Contactar a los servicios técnicos de MPM antes de usarse si la temperatura es menor a 20 °F (-7 °C).
- SSG4650 funciona mejor cuando se aplica a las superficies con temperatura menor a los 140 °F (60 °C).
- Debido a la suave consistencia de SSG4650, los agentes de espátulado tales como soluciones de agua, jabón o detergente no son necesarios o recomendados. Se recomienda el trabajo en seco.

Mezclado, Bombeo y Distribución

- SSG4650 se debe mezclar y distribuir utilizando un equipo adecuado de mezcla de dos componentes, disponible con varios fabricantes de equipos. Estos sistemas de mezcla / bombeo están diseñados específicamente para medir proporciones precisas de una base A y un catalizador B, en un ambiente libre de aire, y mezclar y distribuir el material a presiones y volúmenes adecuados para asegurar que el material esté completamente mezclado y libre de aire. Refiérase al documento de MPM SSG Manual Técnico y de Información de Control de Calidad para mayor información respecto al tipo de equipo adecuado para uso con SSG4650.
- Consulte al fabricante del equipo de mezclado o el manual de operación del sistema para los procedimientos de inicio y apagado que cubren presiones adecuadas de operación, dispositivos de mezcla, y los requisitos de purga.
- No se recomienda la mezcla a mano de una base A + un catalizador B, excepto para prueba de pre-uso para confirmar el curado.
- Los componentes A y B correctos se pueden reemplazar individualmente conforme sea necesario.
- SSG4650 puede ser utilizado con éxito tanto en sistemas de mezcla “en línea” así como en sistemas “sin purga” que mezclan después de la pistola de control. Consulte con el fabricante del equipo y / o MPM para obtener información sobre las opciones de dispositivos de mezcla.
- Cuando se mezcla correctamente, el material debe ser de un color sólido, homogéneo (gris cuando se utiliza catalizador SSG4607B, negro al utilizar el catalizador SSG4603B) libre de cualquier marmoleado o veteado de colores. Si se observa una mezcla incompleta, dejar de utilizar el material hasta que el equipo se haya ajustado y se confirme que se está logrando una mezcla homogénea.

Curado

- Al mezclar la base SSG4650A + catalizador SSG460XB en aproximadamente una relación de peso 12:1, el material dejará de ser pegajoso después de 1-2 horas en condiciones ambientales de 70 °F (21 °C), 50% de humedad relativa. En estas condiciones aproximadamente el 70% de la resistencia debe desarrollarse en 24 horas. El desarrollo completo de las propiedades requiere la plena liberación de los sub-productos del curado y normalmente se logra dentro de 7 días. Las propiedades completas tomarán más tiempo en climas más fríos o con cavidades de envidriado estructural más profundas.
- El tiempo de manipulación y rapidez de curado pueden ser ajustadas cambiando la relación de la base A con el catalizador B. La proporción debe estar dentro del rango recomendado para lograr el perfil de propiedades del material curado deseado.
- El tiempo de manipulación y rapidez de curado pueden ser afectados por los niveles de temperatura y humedad. El calor moderado (es decir, alrededor de 120 °F / 49 °C) acortará el tiempo de manipulación, pero no reducirá significativamente el tiempo requerido para la curación completa. Temperaturas más frías y humedad más baja (es decir, <50 °F / 10 °C y <30% de humedad relativa) tienden a retardar el proceso de curado y adhesión.
- Los catalizadores B son sensibles a la exposición prolongada a la humedad atmosférica y los recipientes de almacenamiento deben mantenerse bien cerrados siempre que sea posible para maximizar la vida útil.
- En caso de haber separación de componentes en el catalizador, este requerirá ser mezclado antes de colocar el recipiente en equipos de bombeo. Póngase en contacto con los servicios técnicos de MPM para obtener información adicional.

Adhesión

El desarrollo de la resistencia máxima de adhesión dependerá del acabado del sustrato, configuración de la junta, el uso de primer, el ancho del adhesivo, la preparación del sustrato y las condiciones ambientales en el lugar de utilización. Debe aplicarse tensión mínima a la unión adhesiva durante 24 horas. Con el paso del tiempo, la resistencia adhesiva de la unión debe ser superior a la resistencia de cohesión del hule de silicón.

Mantenimiento y Reparación

En caso de requerir mantenimiento o reparaciones, los siguientes productos son recomendables: SSG4650, SSG4600, SSG4000, SSG4000AC, SSG4000E, SSG4800J, SCS2000. Haga referencia al documento de MPM SSG Manual Técnico y de Información de Control de Calidad sobre los requisitos específicos para la preparación del sustrato para un re-envidriado.



Instalación – (continuado)

Diseño y Dimensiones de la Junta

El ancho de contacto y el espesor de la junta de silicón (ver Fig. 1) varían en función a la carga de diseño por viento y al tamaño del vidrio utilizado. El ancho de contacto requerido se puede calcular con la siguiente formula.

CW = Ancho de contacto (en pulgadas o en mm)

DWL = Carga de diseño por viento (presión en PSF o en kPa)

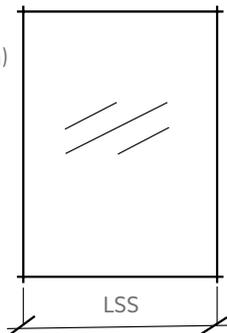
LSS = Lado corto mayor (lado corto del cristal mas grande)

SDS = Resistencia de diseño del sellador:

- Carga dinámica (por viento): ≤30 psi (207 kPa)
- Carga permanente (por peso): ≤1 psi (7 kPa)

$$CW = \frac{DWL \text{ (PSF)} \times LSS \text{ (Ft)}}{SDS \times 24}$$

$$CW = \frac{DWL \text{ (kPa)} \times LSS \text{ (mm)}}{SDS \times 2}$$



Otros métodos de cálculo también pueden ser utilizados para derivar el ancho de contacto. En cualquier caso se debe utilizar un factor de seguridad mínimo de 5 en relación a la resistencia última del sellador correspondiente, dadas las condiciones de aplicación. Se puede contactar al servicio técnico de Momenive para una revisión de los diseños propuestos.

El espesor de la junta entre sustratos deberá ser de mínimo ¼" (6 mm) para poder absorber la expansión y contracción térmica (ver Fig. 2) en la mayoría de los sistemas. Este espesor se debe utilizar para asegurar que al inyectar el sellador en la cavidad estructural se obtenga un contacto completo y sin burbujas de aire entre el vidrio y la superficie metálica. Para sistemas SSG de gran tamaño se puede utilizar un espesor de junta mayor para absorber movimientos de expansión. Se puede contactar a MPM para recibir asistencia en la determinación del espesor de junta para absorber movimientos esperados en aplicaciones de envidriado estructural.

Revisión de Proyecto en Pre-Construcción

Materiales Requeridos para Inicio de Revisión:

- Planos del muro cortina para revisión y comentarios
- Requerimientos de cargas de viento de diseño
- Dimensiones de vidrios o de unidades selladas de envidriado (IGU)
- Muestras de producción de metal, vidrio, empaques, espaciadores, y bloques de soporte, identificando modelo y fabricante para cada muestra
- Especificación y/o identificación de la pintura o acabado al cual se piensa adherir el SSG4650 (ej. anodizado 215-R1, o en caso de pintura o recubrimiento, fabricante, sistema de acabado, y número de identificación)

Recomendaciones e información suministrada después de la revisión:

- Determinación de viabilidad de las dimensiones de la junta estructural, verificando si cumple los criterios mínimos de diseño utilizando SSG4650
- Resultados de pruebas de adhesión de corto plazo, generalmente utilizando ASTM C794, C1635, ISO 8340, ISO 8339, ISO 10591 y/o el método ASTM C1135. Otros métodos de prueba se pueden solicitar por un cargo nominal.
- Pruebas de compatibilidad de corto plazo con empaques, espaciadores, bloques de soporte, y otros accesorios, en base a ASTM C1087 o método de prueba de compatibilidad GE.
- Información acerca de primers (capas primarias) cuando estos sean requeridos.

Figura 1:

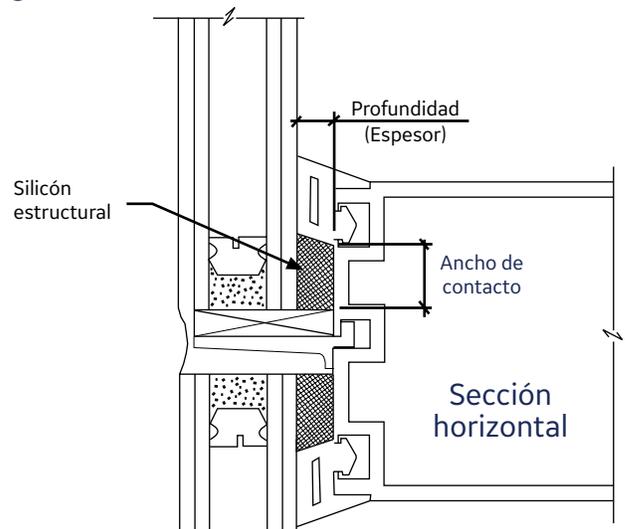
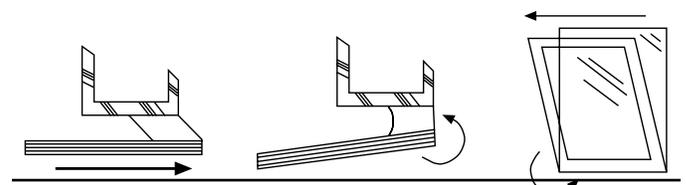


Figura 2: Movimiento y rotación de vidrio por expansión y contracción térmica





Instalación – (continuado)

Momentive Performance Materials no hará lo siguiente:

- Comentar acerca de la integridad estructural de los sistemas de muro cortina en general

El diseñador responsable de el proyecto tiene la responsabilidad final en la determinación del diseño y dimensiones de la junta de sellador estructural en base a condiciones del proyecto, cargas de viento, dimensiones de vidrios o paneles, y movimientos termales, sísmicos, o de cualquier índole anticipados o previstos.

Referencias Industriales

La guía ASTM C1401 (Guía estándar para envidriado con sellador estructural) proporciona amplios temas de diseño e información para utilizarse en sistemas SSG.

REI estándar Chino Referencia GB JC/102-2003 ofrece guías para el diseño de sistemas de muro cortina tipo SSG.

Estándares Aplicables

SSG4650 cumple o excede los requerimientos de las siguientes especificaciones para selladores de dos componentes:

Especificaciones ASTM:

- C1184, tipo M, Usos G y O (aluminio)

Especificación China:

- GB16776-2005

Servicios Técnicos

MPM podría tener información técnica adicional y literatura disponible. Previa solicitud, MPM ofrece servicios de laboratorio y de ingeniería de aplicaciones. Cualquier información técnica proporcionada por MPM o cualquier representante de MPM respecto a cualquier uso ó aplicación de cualquiera de sus productos se estima confiable, pero MPM no ofrece ninguna garantía, implícita o explícita, de que sus recomendaciones impliquen confirmación de aplicabilidad de sus productos.

- La guía ASTM C1401 para la industria del envidriado estructural sugiere que los planos y detalles de cada proyecto de construcción sean revisados por todas las partes involucradas en la manufactura de sistemas SSG. El SSG4650 se debe de utilizar en aplicaciones de envidriado estructural únicamente cuando Momentive Performance Materials haya revisado planos detallados y haya realizado pruebas de compatibilidad y de adhesión en sustratos utilizados en el proyecto y en los materiales espaciadores relevantes. Las revisiones y pruebas se realizan por proyecto. MPM no ofrece aprobaciones generales para aplicaciones de envidriado estructural.
- MPM requiere pruebas de adhesión y compatibilidad de cada sustrato y componente utilizado en cada proyecto de envidriado estructural. No existen aprobaciones generales de adhesión y compatibilidad de SSG4650 para dichos materiales.

Limitaciones

Los clientes deberán evaluar los productos de MPM y determinar por sí mismos la factibilidad de utilización para sus aplicaciones específicas.

- Nó se recomienda para aplicaciones inmersas en agua.

Estado de la Patente

Nada de lo aquí contenido debe ser interpretado como una implicación de la inexistencia de cualquier patente relevante o constituir el permiso, incentivo o recomendación para practicar cualquier invención cubierta por una patente, sin la autorización del titular de la patente.

Seguridad, Manejo y Almacenamiento del Producto

La base SSG4650A debe ser almacenada a una temperatura de 80 °F (27 °C) o menor. Los Catalizadores SSG4603B y SSG4607B se deben almacenar a una temperatura de 90 °F (32 °C) o menor. Mantenga los contenedores protegidos de la luz solar directa durante períodos prolongados.

Los clientes que consideren el uso de este producto deben revisar la hoja de datos de seguridad del material y la etiqueta para obtener información de seguridad del producto, instrucciones de manejo, equipo de protección personal en caso necesario, y condiciones especiales de almacenaje requeridas. Las hojas de seguridad están disponibles en www.ge.com/silicones o, previa solicitud, con cualquier representante de MPM. El uso de otros materiales en conjunto con productos selladores MPM (por ejemplo, primers) pueden requerir precauciones adicionales. Por favor revise y siga la información de seguridad proporcionada por el fabricante de este tipo de otros materiales.

Los clientes que consideren el uso de este producto deben revisar la hoja de datos de seguridad del material y la etiqueta para obtener información de seguridad del producto, instrucciones de manejo, equipo de protección personal en caso necesario, y condiciones especiales de almacenaje requeridas. Las hojas de seguridad están disponibles en www.gesilicones.com o, previa solicitud, con cualquier representante de MPM. El uso de otros materiales en conjunto con productos selladores MPM (por ejemplo, primers) pueden requerir precauciones adicionales. Por favor revise y siga la información de seguridad proporcionada por el fabricante de este tipo de otros materiales.



Centros de Atención al Cliente

Americas	+1 800 295 2392 +1 704 805 6946 Email: commercial.services@momentive.com
Europa, Medio Oriente, Africa, India	+00 800 4321 1000 +40 212 044229 Email: 4information.eu@momentive.com
Asia Pacífico	Japón 0120 975 400 +81 276 20 6182 China +800 820 0202 +86 21 3860 4892 Todo APAC +60 3 9206 1543 Email: 4information.ap@momentive.com
Visítenos en www.gesilicones.com	

GE is a registered trademark of General Electric Company and is used under license by Momentive Performance Materials Inc.

UltraGlaze is a trademark of Momentive Performance Materials Inc.

Copyright 2018-2020 Momentive Performance Materials Inc. All rights reserved.

siliconeforbuilding.com