



SCS2000 SilPruf*

Sellador y Adhesivo de Silicon

Descripción

GE SCS2000 es un sellador y adhesivo de silicon de un componente de curado neutral, de alta resistencia, para uso en envidriado estructural y en una gran variedad de aplicaciones de sellado ambiental para construcción nueva, mantenimiento y remodelación. SCS2000 se suministra en forma de pasta y una vez curado, produce un sello durable para juntas de hule de silicon.

Características y Beneficios Clave

Desempeño

- **Durabilidad**—El hule de silicon curado ofrece una excelente resistencia de largo plazo al medio ambiente, incluyendo temperaturas extremas, radiación ultravioleta, lluvia, y nieve, prácticamente sin cambio en su elasticidad.
- **Resistencia**—La combinación de alta resistencia a la tensión, al desgarre, y capacidad de absorber deformaciones por elongación, hacen que SilPruf sea una excelente opción para aplicaciones de envidriado de seguridad y de cargas sísmicas.
- **Bajo Nivel COV (VOC)**—Nivel de COV significativamente menor que el requerido por el programa L.E.E.D. de U.S. Green Building Council. Sus curado neutral es de bajo olor.
- **Capacidad de Movimiento de $\pm 50\%$** —Puede absorber 50% de movimiento en la junta tanto en extensión como en compresión, con excelente recuperación elástica.

Aplicación

- **Adhesión**—Adhesión a una gran variedad de sustratos y acabados sin primer o capa primaria. Se puede considerar como una excelente opción para usarse junto con muchos materiales de construcción, incluyendo vidrio, policarbonato, vinilo, plásticos, madera tratada y no tratada, recubrimientos en polvo y de tipo fluoropolimero, anodizados y acabados para aluminio, sistemas EIFS, tabique, terracotta, cerámica y porcelana, concreto, y piedra natural. Algunos sustratos y acabados pudieran requerir de primer para lograr buena adhesión.

- **Estabilidad Térmica (en estado curado)**—Una vez curado, el material permanece elástico en un rango de -55°F (-48°C) hasta 300°F (149°C), y hasta 400°F (204°C) en exposición intermitente a corto plazo.
- **Consistencia Estable (en estado sin curar)**—Suministrado como una pasta liviana cuya consistencia permanece relativamente estable en un amplio rango de temperaturas. La pasta se puede distribuir y espatular fácilmente tanto en condiciones de frío así como de calor.
- **Tiempo de Manipulación Extendido**—Diseñado para permitir que el usuario tenga suficiente tiempo para colocar y espatular el producto.
- **Bajo Escurrimiento**—Util para aplicaciones horizontales, verticales, y cielo raso.

Compatibilidad

- Compatible con los recubrimientos GE: SilShield*, Optic*, Enduris*, and Elemax*.
- Compatible con los selladores y adhesivos GE: IGS3713, IGS3723, IGS3760, RGS7700, SCS2350, SCS2700, SCS2800, SCS2811, SCS9000, SSG4000, SSG4000AC, SSG4000E, SSG4400, SSG4600, SSG4650, SSG4800J, SWS, US1100, UST2200.

Usos Básicos

Sellado Ambiental

- Para sellado y envidriado entre materiales similares o distintos en aplicaciones nuevas o reparación de cancelería existente.
- Sellado perimetral de ventanas y otras aberturas



Usos Básicos – (continuado)

Envidriado Estructural

- Sujeto a previa revisión del proyecto

Envidriado de Seguridad

- Puede ser considerado para envidriado de protección, sujeto a ser probado con éxito para tal aplicación.

Adhesivo

- Para adherencia de componentes para dar rigidez a paneles
- Util para adherir cintas y hojas de hule de silicon curado UltraSpan* US1100 y UST2200

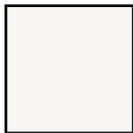
Empaquetado

El silicon SCS2000 está disponible en las siguientes presentaciones:

- Cartuchos de plástico de 10.1 fl. oz. (299 ml)
- Empaques embutidos de 20 fl. oz. (591 ml)
- Cubetas de plástico de 2 galones (7.6 L)
- Cubetas de plástico de 5 galones (18.9 L)
- Tambor de 55 galones (208 L)

Colores

El sellador SCS2000 está disponible en 13 colores estándar, y se pueden formular otros colores bajo pedido.



SCS2002
Blanco



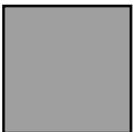
SCS2003
Negro



SCS2004
Piedra Caliza



SCS2007
Gris Medio



SCS2008
Gris Claro



SCS2009
Gris Aluminio



SCS2010
Gris Oscuro



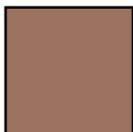
SCS2020
Blanco Concreto



SCS2097
Bronce



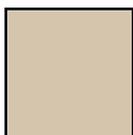
SCS2040
Terracotta



SCS2041
Rojo Tabique



SCS2046
Champagne



SCS2100.0148
Beige Arena

Propiedades Físicas Típicas

Las tabla mostrada abajo indica los valores típicos de las propiedades físicas del SCS2000. Las propiedades típicas no deberán usarse como especificaciones. Para recibir asistencia con especificaciones favor de comunicarse con Momentive Performance Materials (MPM) al +1 (877) 943-7325.

Propiedades Típicas sin Curar

Propiedad	Valor ⁽¹⁾	Método de Prueba
Consistencia	Pasta	
Polímero	100% Silicon	
VOC (COV)	20 g/l	WPSTM C1454
Tiempo de Manipulación	30-40 minutos	
Tiempo de Secado al Tacto	3-4 horas (@ 72°F, 50% humedad relativa)	ASTM C679
Esgurrimiento	0.1" max. (2.5 mm)	ASTM D2202

Propiedades Típicas Hule Curado

Propiedad	Valor ⁽¹⁾	Método de Prueba
Dureza (Penetrador tipo A)	24	ASTM D2240
Resistencia Última a la Tracción	341 psi (2.35 MPa)	STM D412
Elongación Última	715%	ASTM D412
Tensión con 50% Elongación	47.0 psi (0.32 MPa)	ASTM C1184
Tensión con 100% Elongación	73.2 psi (0.50 MPa)	ASTM C1184
Resistencia Última a la Tracción	140.5 psi (0.97 MPa)	ASTM C1135
Elongación Última	353%	ASTM C1135
Resistencia al Desgarre, Patrón B	76.8 ppi (libras por pulgada)	ASTM D624
Resistencia al Esfuerzo Cortante (espesor ¼")	121.4 psi (0.84 MPa)	ASTM C961
Resistencia a Desprender o Pelar (promedio); aluminio y vidrio (Curado 21 días @ 75°F (21°C) y humedad relativa de 50%)	56.6 libras por pulgada lineal	ASTM C794
Capacidad de Movimiento de la Junta	±50%	ASTM C719
Rango de Temperaturas de Servicio	-55°F to +250°F (-48°C a 121°C)	
Envejecimiento a la Intemperie y Resistencia a U.V.	Excelente	Estudio GE 20 años
Tiempo de Curado (¼" o 6 mm profundidad @ 75°F (24°C) con 50% humedad relativa)	3-4 días	
Curado Completo (para la mayoría de los tamaños de cordón)	10-14 días	

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

Instalación

Los selladores podrían no adherirse o no mantener adherencia a largo plazo si las superficies no son preparadas y limpiadas adecuadamente antes de la aplicación. El uso de materiales apropiados y el cumplimiento de los procedimientos de preparación y limpieza son vitales para la adhesión. EN TODOS LOS CASOS ES IMPORTANTE CONFIRMAR LA ACEPTABILIDAD DE CADA COMBINACION DE SELLADOR Y SUSTRATO MEDIANTE UNA PRUEBA DE ADHESION EN EL LABORATORIO O EN LA OBRA, ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACION DEL PROYECTO. MPM puede proveer información acerca de pruebas de laboratorio o de campo, así como sugerencias a los usuarios que la soliciten.



Instalación – (continuado)

Preparación de la Superficie

Materiales Porosos (concreto, mampostería, tabique, piedra, etc.)

- Las juntas deben estar limpias, secas, y sólidas antes de aplicar el sellador. Se deben eliminar todos los contaminantes, las impurezas o cualquier otro inhibidor de la adhesión (como humedad, escarcha, aceites, agentes desmoldantes, selladores viejos, asfalto y otros tratamientos superficiales) de las superficies a las que se va a adherir el sellador.
- Cuando sea necesario, limpie con cepillo de alambre, abrasión mecánica, esmerilado, lijado, corte con sierra, limpieza a chorro (arena o agua), o una combinación de estos métodos para proporcionar una superficie estable y limpia donde aplicar el sellador.
- Elimine el polvo y cualquier otra partícula suelta con brocha de cerdas suaves o con compresor de aire (libre de aceite).
- Las superficies de piedra pulida y los bordes serrados lisos pueden limpiarse usando un trapo humedecido con solvente (deje que el solvente se evapore antes de aplicar el sellador). Al manejar solventes, remítase a la hoja de seguridad (MSDS) del fabricante para ver la información de manejo, seguridad y equipo personal de protección.
- La limpieza de las superficies deberá realizarse en las 2 horas previas a la aplicación del sellador.
- Como los materiales porosos pueden absorber y retener humedad, es importante confirmar que los sustratos estén secos antes de aplicar el sellador.

Materiales No Porosos

- Limpie los sustratos que recibirán el sellador usando una técnica con dos trapos. Moje un trapo con solvente y limpie la superficie con el, y 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 al secarse el solvente. Siempre que sean utilizados, los solventes deben limpiarse con trapos blancos y limpios, u otros materiales libres de pelusa. 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 el 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 los mismos.

- 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.
- El Alcohol Isopropílico (IPA) es un solvente utilizado comúnmente y ha demostrado su utilidad para la mayoría de los sustratos no-porosos utilizados en aplicaciones de construcción arquitectónica. El Xileno y el Tolueno también han resultado efectivos para muchos sustratos. Cuando se manejen solventes, refiérase a la hoja MSDS del fabricante para obtener información acerca del manejo, seguridad, y equipo de protección personal.
- Los recubrimientos arquitectónicos, pinturas y plásticos deberán ser limpiados con solventes aprobados por el fabricante, o aquellos que no hagan daño o alteren el acabado.
- La limpieza de las superficies deberá realizarse en las 2 horas previas a la aplicación del sellador.
- La escarcha es muy difícil o casi imposible de ver en el sustrato de las juntas, y es probable que se forme cuando las temperaturas se acercan al punto de congelación. Dado que la escarcha y la humedad interfieren con la adhesión, es importante confirmar que los sustratos estén secos antes de aplicar el sellador.

Sistemas de acabado y aislamiento exterior (EIFS)

- El uso de un primer apropiado para silicon es requisito para todos los sustratos EIFS. Consulte al servicio técnico de MPM para recomendaciones de primer y sellador para estos sustratos.
- Confirme con el proveedor de EIFS a cual acabado se deberá aplicar el sellador (ej. recubrimiento base o el mismo con primer).
- Todas las superficies EIFS deben estar limpias, secas, y sólidas, y en condiciones aceptables para recibir el sellador. Confirme con el proveedor de EIFS o con el arquitecto o consultor, que las condiciones de junta son aceptables para proceder a instalar el sellador. En caso de encontrar condiciones inaceptables, deberá cesar la instalación hasta que las correcciones necesarias se lleven a cabo.
- Para limpiar EIFS, desgaste las superficies de la junta con cepillo sintético o lija y después elimine el polvo y otras partículas sueltas con brocha de cerdas suaves o con compresor de aire (libre de aceite).
- La limpieza de las superficies deberá realizarse 1 ó 2 horas antes de que se vaya a aplicar el sellador.
- Como los materiales EIFS pueden absorber y retener humedad, es importante confirmar que estos materiales estén secos antes de aplicar el sellador.



Instalación – (continuado)

Primer o Capa Primaria

SCS2000 se adhiere a muchos materiales de construcción comunes sin necesidad de primer. Sin embargo, algunos sustratos de características superficiales variables podrían requerir el uso de un primer para lograr una adhesión durable de largo plazo. Antes de usarse, se deben realizar pruebas para verificar la adhesión a los materiales que se usarán en el proyecto. Consulte las hojas de datos de primers para selladores GE para encontrar información específica de productos y sus instrucciones de uso. LA APLICACION DE PRIMER NO ES UN SUBSTITUTO DE UNA PREPARACION DE SUPERFICIE PRESCRITA. Consulte con los servicios técnicos de MPM para obtener recomendaciones de primer, sellador, y sustrato.

PRECAUCION: Los primers pueden contener solventes. Cuando se manejen primers se debe referir a la hoja MSDS respectiva para mayor información sobre manejo, seguridad, y equipo de protección personal.

Enmascarado con Cinta Masking

Se recomienda el uso de cinta masking adhesiva donde resulte apropiado para garantizar un trabajo nítido y para proteger las superficies contiguas de una aplicación excesiva de sellador. La cinta masking puede impedir el contacto del sellador con superficies contiguas que, de lo contrario, quedarían dañadas permanentemente por ese contacto, o por los métodos de limpieza necesarios para eliminar el sellador. Al espátular, tenga cuidado de no esparcir el sellador sobre los sustratos adyacentes a la junta o a la cinta, ya que el silicon puede ser extremadamente difícil de retirar de sustratos rugosos o porosos. No permita que la cinta masking entre en contacto con superficies limpiadas a las que se va a aplicar el sellador (el adhesivo de la cinta puede interferir con la adhesión del silicon). La cinta masking debe retirarse inmediatamente después de espátular el sellador y antes de que el sellador empiece a formar piel (tiempo de espátulado).

Aplicación – SELLADO AMBIENTAL

- Aplique el sellador de forma continua, horizontalmente en una dirección, y verticalmente de abajo hacia arriba de la junta, aplicando presión positiva suficiente para llenar y sellar de manera apropiada el ancho de la junta.
- Forme el sellador en la junta con una espátula cóncava, aplicando una presión ligera para esparcir el material hacia el material de respaldo y las superficies de la junta, para asegurar una aplicación libre de huecos.
- En aplicaciones de envidriado, forme el sellador en el travesaño inferior del cancel de tal forma que la precipitación y las soluciones de limpieza no se encharquen.
- El sellador aplicado en exceso deberá ser limpiado de vidrio, metal, y plástico, antes de su curado. En superficies porosas, se debe permitir que el exceso de sellador logre su curado inicial. Después puede ser retirado por métodos mecánicos o abrasivos.

- Por la suave consistencia del sellador SCS2000, los agentes de espátulado como agua, jabón, o soluciones de detergente no son necesarias ni se recomiendan. Se recomienda el espátulado en seco.
- El sellador se aplica mejor cuando la temperatura es mayor a los 40°F (4°C) ya que a estas temperaturas hay menor probabilidad de encontrar humedad o escarcha en las superficies a ser selladas. Sin embargo, el sellador SCS2000 puede ser aplicado en temperaturas más frías; referirse al boletín técnico “Guía de Sellado en Climas Fríos” de MPM para mayor información.
- No se recomienda la aplicación del SCS2000 cuando la temperatura superficial de los sustratos está por arriba de los 50°C (122°F).
- La rapidez del curado de este producto depende de la temperatura y de la humedad atmosférica disponible. En condiciones estándar con humedad relativa de 50 ± 5% y temperatura ambiental de 73.2 ± 2°F (23 ± 1°C) este material puede curar a una tasa de 2-3 mm de espesor cada 24 horas (asumiendo amplio acceso a la humedad atmosférica). Conforme baja la temperatura, la rapidez de curado se reduce (y vice versa). Las condiciones de baja humedad también reducen la rapidez de curado. En espacios muy confinados que limitan el contacto con la humedad ambiental, se obtiene el curado únicamente desde la superficie expuesta a la atmósfera. Las temperaturas frías pueden incrementar el tiempo de curado de manera significativa, e incrementan la posibilidad de que haya irregularidades en el sellado si ocurren movimientos en la junta antes del curado completo del sellador. Para mayor información acerca de movimientos durante el curado se recomienda consultar la referencia ASTM C1193 – Guía Estándar para el Uso de Selladores de Juntas, sección 12.5.

Aplicación – ENVIDRIADO ESTRUCTURAL (SSG)

- Aplique empujando el sellador adelante de la boquilla y asegurándose de que la cavidad se llene por completo. El espátulado se debe realizar de manera cuidadosa, forzando el sellador a hacer buen contacto con las superficies laterales de la junta, y así ayudando a eliminar huecos internos y asegurando buen contacto con los sustratos.
- El sellador SCS2000 no debe aplicarse en espacios totalmente confinados ya que requiere estar expuesto al aire para curar y desarrollar sus propiedades típicas. En una cavidad típica de SSG, las cavidades con profundidad de hasta 3/4” (19 mm) de la interfase con el aire generalmente lograrán un curado satisfactorio y alcanzarán sus máximas propiedades en varios días. Cavidades con profundidad mayor a 3/4” podrían tomar un tiempo significativamente mayor, y de ser llenadas en una sola aplicación, podrían no curar de manera satisfactoria. Consulte con los servicios técnicos de MPM para obtener información adicional de profundidad de curado para este producto.



Instalación – (continuado)

Método de Aplicación

El sellador SCS2000 se puede aplicar directamente de los cartuchos y de los paquetes embutidos utilizando pistolas de calafateo estándar, o bien de cubetas de 2 galones utilizando pistola y equipo para dispensar en volumen. El sellador también se puede aplicar de tambores de 55 galones utilizando equipo de bombeo.

Diseño y Dimensiones de Junta – Aplicaciones de Sellado Ambiental

Movimiento de la Junta—Las dimensiones de las juntas en construcciones típicas cambian diariamente debido a la ganancia térmica solar y movimientos estructurales, y a lo largo del año por los cambios estacionales. El movimiento de un cordón de sellador instalado en el lado más expuesto al sol de un edificio, o durante las horas más calurosas del día, estará en extensión durante la temporada fría. El movimiento de un cordón instalado en condiciones frías estará en compresión prácticamente durante toda la temporada caliente y durante las horas calientes del día. Adicionalmente, el diseñador debe considerar el efecto de las tolerancias en la construcción en su proyecto, para minimizar la posibilidad de juntas excesivamente anchas o angostas durante la construcción. Todas las juntas móviles o dinámicas se deben diseñar para evitar la adhesión del sellador en tres lados (referirse a ASTM C1193). La adhesión en tres lados afecta la habilidad de expansión y contracción del sellador y puede llevar a falla prematura de la junta.

Ancho de la Junta—Al utilizar SCS2000, el diseño del ancho de la junta debe ser, por lo menos, el doble del movimiento que se anticipa para esa junta. Por ejemplo, si el movimiento total anticipado en una junta de expansión en la que se va a instalar el sellador SCS2000 es de 1/4" (6 mm), el ancho de la junta deberá ser de al menos 1/2" (12 mm). El diseñador podría considerar una junta mas ancha para ajustar por posibles tolerancias en la construcción (referirse a ASTM C1472). Las juntas para vidrios o paneles grandes deberán considerar un ancho mínimo de 1/4" (6 mm) para el cordón de sellador, principalmente para facilitar la instalación (las juntas muy angostas dificultan la instalación y permiten menor movimiento). Los paneles metálicos y el envidriado de plásticos podría requerir juntas aún mas anchas dada la posibilidad de mayores movimientos por tener más altos coeficientes de expansión térmica. Consulte con los servicios técnicos de MPM para obtener recomendaciones para aplicaciones inusuales o de grandes dimensiones.

Juntas de Panel a Panel (Butt Joints)—Una instalación delgada de sellador de silicona puede admitir mayor movimiento que una instalación más profunda, ya que un cordón profundo resultará en esfuerzos adicionales tanto en el sellador como en las superficies adheridas durante los movimientos de la junta.

La figura 1 ilustra las recomendaciones generales para la instalación del sellador SCS2000 en una junta típica de panel a panel, o a hueso, con anchos de junta de hasta 2" (5 cm).

1.) El perfil recomendado para el sellador es en forma de reloj de arena, con el espesor del sellador sobre la corona del respaldo cilíndrico de espuma (backer rod) de 1/8" (3 mm) como mínimo, y de 3/8" (10 mm) como máximo, y

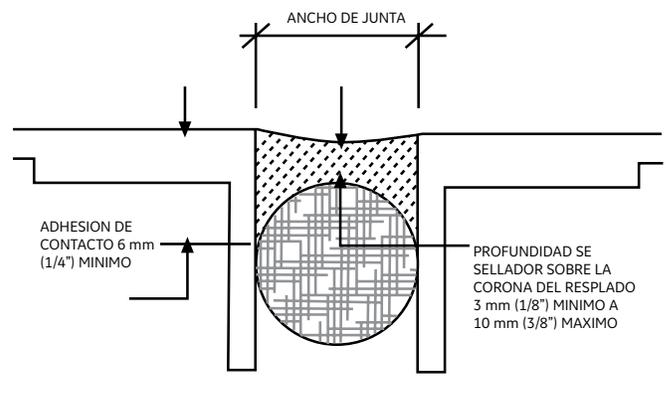
2.) Un mínimo espesor de contacto de adhesivo de 1/4" (6 mm) con todas las superficies a adherir.

Cuando se utilice en juntas con ancho mayor a 2" (5 cm):

3.) El perfil recomendado para el sellador es en forma de reloj de arena, con el espesor del sellador sobre la corona del respaldo cilíndrico de espuma (backer rod) de 1/4" (6 mm) como mínimo, y de 3/8" (10 mm) como máximo, y

4.) Un mínimo espesor de contacto de adhesivo de 3/8" (10 mm) con todas las superficies a adherir.

Figura 1



Materiales de Respaldo de la Junta

Los materiales de respaldo, generalmente en forma de tira cilíndrica de espuma, ofrecen los siguientes beneficios para la aplicación correcta del sellador SCS2000.

- 1.) Proveer y controlar el espesor deseado de sellador.
- 2.) Creación de una cavidad en la forma deseada, con perfil de reloj de arena.
- 3.) Suministrar un respaldo firme, mismo que ayuda a obtener cobertura completa de los sustratos cuando el sellador se moldea con espátula.
- 4.) Funciona como desmoldante para prevenir la adhesión en el lado interior de la junta (adhesión de tres lados).



Instalación – (continuado)

Materiales de Respaldo de la Junta – (continuado)

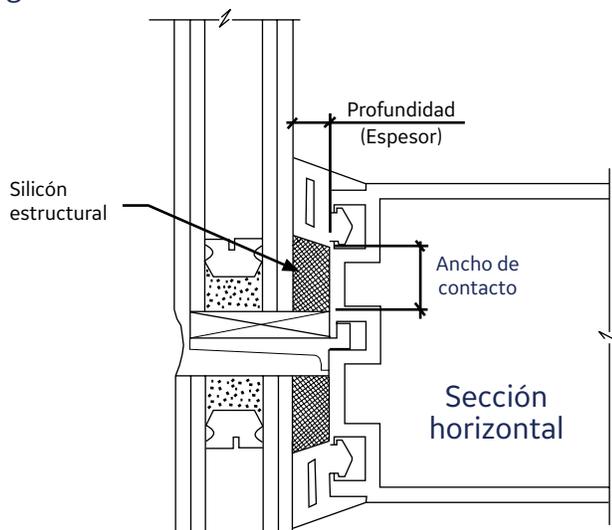
Las tiras cilíndricas de polietileno (sin burbujeo), poliolefina, o poliuretano son los materiales recomendados para respaldo de juntas al utilizar el sellador SCS2000. Si la junta es demasiado angosta para recibir estos materiales, se puede utilizar una cinta de polietileno para evitar la adhesión en el lado interior al fondo de la junta. Para aplicaciones de fachada aislada EIFS y para materiales porosos, se recomienda el uso de cilindros de célula cerrada (las tiras cilíndricas de célula abierta absorben y retienen agua, misma que podría afectar la adhesión a largo plazo de esos materiales). El diámetro del cilindro deberá ser entre 25-50% mayor que el ancho de la junta (confirme con el fabricante de este material respecto al tipo seleccionado) para ejercer una presión continua contra las paredes laterales de la junta. La expansión y contracción de el respaldo en conjunto con el movimiento de la junta no deben empujar el sellador fuera de la junta en ciclo de compresión, ni desprenderse durante el ciclo de expansión de la junta. Los materiales de respaldo de hule pueden manchar el sellador y no se recomiendan, a menos que hayan sido probados y verificados como compatibles.

Diseño y Dimensiones de Junta – Aplicaciones de Envidriado Estructural

- El ancho de contacto y espesor del silicon (ver Figura 2) varía de proyecto a proyecto en función a la carga de viento de diseño y tamaño del vidrio.
- El **Ancho de Contacto** se puede calcular con la siguiente formula:

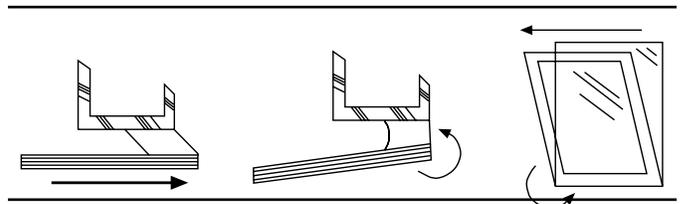
$$\frac{\text{Carga de Viento de Diseño (PSF)} \times \text{Dimensión del Lado Corto "Mas Largo" (FT)}}{480}$$

Figura 2:



- Se requiere un **espesor** de sellador de mínimo 1/4" (6 mm) entre los sustratos para contrarrestar la expansión y contracción térmica (ver Figura 3) en la mayoría de los sistemas. Dicho espesor debe utilizarse para asegurar que el sellador se pueda inyectar dentro de la cavidad estructural, obteniendo un contacto completo con la superficie metálica y el vidrio, sin huecos ni burbujas de aire. Espesores mayores de junta podrían ser necesarios para aceptar los movimientos en sistemas muy grandes tipo SSG. Consulte con los servicios técnicos de MPM para asistencia en la determinación del espesor apropiado de la junta en sistemas de envidriado estructural.

Figura 3: Movimientos de expansión y contracción térmica y/o rotación de vidrio



Solicitud de Sugerencias del Fabricante

Los siguientes materiales se deben enviar a Momentive Performance Materials

- Planos y dibujos del muro cortina para revisión y comentarios
- Requerimientos de cargas de viento de diseño
- Dimensiones de vidrios o de unidades de envidriado insulated (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 SCS2000 (ej. anodizado 215-R1, o en caso de pintura o recubrimiento, fabricante, sistema de acabado, y numero 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 el sellador SCS2000.
- Resultados de pruebas de adhesión de corto plazo, generalmente utilizando ASTM C794, C1635, ISO 8340, ISO 8339, ISO 1051 y/o el metodo ASTM C1135. Otros métodos de prueba tambien se pueden emplear, sujetos a 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 de MPM.
- Información acerca de primers (capas primarias) cuando estos sean requeridos.



Momentive Performance Materials no hará lo siguiente:

- Diseñar las juntas de sellador estructural
- 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.

La guía ASTM C1401 (Guía Estándar para Envidriado con Sellador Estructural) proporciona amplios temas de diseño e información para utilizarse en sistemas SSG.

Estándares Aplicables

El sellador SCS2000 cumple o excede los requerimientos de las siguientes especificaciones:

ASTM (Sociedad Americana de Pruebas y Materiales Internacional)

- ASTM C90 Especificación Estándar para Selladores Elastoméricos de Juntas; Tipo S, Grado NS, Clase 50, Usos A, G, M, O, NT
- ASTM C1184 Especificación Estándar para Selladores Estructurales de Silicon; Tipo S, Usos G y O

Especificaciones Federales de USA:

(Ampliamente referenciadas pero canceladas en Septiembre 1996)

- TT-S-001543A Compuesto de Sellado: Base Hule de Silicon (para calafateo, sellado, y envidriado en edificios y otras estructuras)
- TT-S-00230C Compuesto de Sellado: Tipo Elastomérico Monocomponente (para calafateo, sellado, y envidriado en edificios y otras estructuras)

Estándares Generales Canadienses (actualmente inactivos)

CGSB-19.13-M87 Compuesto de Sellado, Monocomponente, Elastomérico, de Curado Químico

El sellador SCS2000 está validado por el instituto SWR con movimiento $\pm 50\%$

Servicios Técnicos

Los laboratorios de MPM ofrecen información técnica adicional y literatura. Los servicios de Ingeniería de Aplicaciones se ofrecen con previa solicitud a MPM. Cualquier asesoría técnica elaborada por Momentive Performance Materials (MPM) o cualquier representante de MPM con relación a cualquier uso o aplicación de cualquier producto MPM se considera confiable, pero MPM no da ninguna garantía, expresa o implícita, de aplicabilidad para cualquier uso que se haya podido recomendar.

Limitaciones

Los Clientes deben evaluar los productos MPM y hacer sus propias determinaciones del mejor uso para sus aplicaciones particulares.

El sellador SCS2000 no se recomienda para:

- Aplicaciones inmersas en agua o en contacto continuo con agua.
- Aplicaciones donde haya contacto con alimentos
- Cuando se planea pintar el sellador curado (a menos que se utilicen productos de pintura especializados)
- Adhesión estructural a metales sin acabado o a superficies sujetas a corrosión (ejemplos: aluminio o acero sin acabado, etc.)
- Cuando se utilicen colores que no sean el color negro para aplicaciones de envidriado estructural, podría ocurrir decoloración del sellador bajo ciertas condiciones. Contactar al servicio técnico de MPM para obtener información adicional.

El sellador SCS2000 no se debe de aplicar o utilizar:

- En aplicaciones de envidriado estructural a menos que Momentive Performance Materials haya revisado planos y detalles para verificar viabilidad, y haya realizado pruebas de compatibilidad y adhesión con los sustratos, espaciadores, y demás accesorios. Dichas revisiones y pruebas se realizan para cada proyecto. No existen aprobaciones generales de MPM para aplicaciones de envidriado estructural. La guía industrial para envidriado estructural ASTM C1401 recomienda que los planos y detalles sean revisados por todas las partes involucradas en la manufactura de sistemas SSG así como para cada proyecto individual.
- En aplicaciones del producto en condiciones extremadamente calientes o frías (ver la sección sobre Aplicación de Selladores en la guía de Diseño y Aplicación de Sistemas SSG para mayor información).
- En superficies mojadas, húmedas, o contaminadas
- En sustratos excesivamente ácidos o alcalinos
- En cavidades estructurales de dimensiones excesivas (ver la sección sobre Aplicación de Selladores en la guía de Diseño y Aplicación de Sistemas SSG para mayor información).

Precauciones

- Este material requiere humedad atmosférica para curar de pasta a hule, y podría no alcanzar las propiedades finales si se utiliza en diseños o aplicaciones donde el silicon está encapsulado y carece de acceso a la humedad atmosférica. Cuando el sellado se va a realizar en una junta con sustrato de piedra natural, MPM recomienda que se realicen pruebas de manchado previas a la aplicación para verificar la aceptabilidad visual de la combinación de sustrato y sellador. Para el sellado de juntas de piedra natural, MPM recomienda el uso del sellador SCS9000.
- Algunos materiales que trasminan plastificantes o aceites pueden causar manchas o decoloración en la superficie de los selladores. Cuando se sella junto o sobre empaques de hule, materiales bituminosos, butilo, derivados del petróleo, maderas aceitosas, y algunas cintas, MPM recomienda realizar pruebas de compatibilidad antes del uso para confirmar la viabilidad de utilizar dichos productos junto con el sellador.
- Los silicones son materiales hidrofóbicos y de ser aplicados por error sobre superficies adyacentes a la junta, aún cuando son retirados de inmediato, pueden crear un efecto impermeabilizante en ciertos sustratos cuando estos están mojados. Ver sección sobre enmascarado con cinta.



Referencias Sugeridas

Además de las recomendaciones e instrucciones en este documento, MPM recomienda a diseñadores y usuarios de SCS2000 que se familiaricen con las ediciones mas recientes de los siguientes documentos:

- ASTM C1193 Guía Estándar para el uso de Selladores de Juntas.
- ASTM C1481 Guía Estándar para el uso de Selladores de Juntas con Sistemas de Aislamiento y Acabado Exterior (EIFS).
- ASTM C1472 Guía Estándar para Calcular el Movimiento y Otros Efectos al Establecer el Ancho de Juntas para Selladores.
- ASTM C1401 Guía Estándar para Envidriado Estructural con Selladores.
- Programa de Entrenamiento de Aplicación de Selladores Líquidos para Instaladores del Instituto SWR.

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

Los clientes que consideren el uso de este producto deben revisar la última Ficha de Seguridad y la etiqueta para la información de seguridad del producto, las instrucciones de manejo, el equipo de protección personal si es necesario y cualquier condición especial de almacenamiento requerida. Las hojas de datos de seguridad están disponibles en www.gesilicones.com o bajo solicitud a cualquier representante de MPM. El uso de otros materiales junto con selladores de MPM (por ejemplo, primers) podría requerir precauciones adicionales. Favor de revisar y seguir la información de seguridad que ofrezcan los fabricantes de dichos 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	

LOS MATERIALES, PRODUCTOS Y SERVICIOS DE MOMENTIVE PERFORMANCE MATERIALS INC. Y SUS SOCIEDADES DEPENDIENTES Y FILIALES (COLECTIVAMENTE, EL "PROVEEDOR") SE VENDEN CON SUJECCIÓN A LAS CONDICIONES DE VENTA ESTÁNDAR DEL PROVEEDOR, LAS CUALES SE INCLUYEN EN EL CONTRATO DE DISTRIBUIDOR U OTRAS VENTAS APLICABLE, IMPRESO EN EL REVERSO DE CONFIRMACIONES DE PEDIDO Y FACTURAS, Y DISPONIBLE A SOLICITUD. AUNQUE TODA INFORMACIÓN, RECOMENDACIÓN O CONSEJO QUE EN ESTE DOCUMENTO SE CONTIENE SE DA DE BUENA FE, EL PROVEEDOR NO HACE NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, (i) QUE LOS RESULTADOS DESCRITOS EN EL PRESENTE SE OBTENDRÁN EN CONDICIONES DE USO FINAL, O (ii) CON RESPECTO A LA EFECTIVIDAD O SEGURIDAD DE CUALQUIER DISEÑO QUE INCORPORA SUS PRODUCTOS, MATERIALES, SERVICIOS, RECOMENDACIONES O CONSEJOS. SALVO LO DISPUESTO EN LAS CONDICIONES DE VENTA ESTÁNDAR DEL PROVEEDOR, EL PROVEEDOR Y SUS REPRESENTANTES EN NINGÚN CASO DEBERÁN SER RESPONSABLES DE NINGUNA PÉRDIDA QUE SE DERIVE DE CUALQUIER USO DE SUS MATERIALES, PRODUCTOS O SERVICIOS QUE SE DESCRIBEN AQUÍ. Cada usuario asume plena responsabilidad de hacer su propia determinación con respecto a la idoneidad de los materiales, servicios, recomendaciones o consejos del Proveedor para su propio uso particular. Cada usuario tiene que identificar y llevar a cabo todas las pruebas y análisis necesarios para asegurar que sus partes acabadas que incorporan los productos, materiales o servicios del Proveedor serán seguras y adecuadas para usarse bajo condiciones de uso final. Nada en el presente ni ningún otro documento, ni ninguna recomendación o consejo verbales, se entenderá que altera, varía, sustituye o deniega alguna disposición de las Condiciones de venta estándar del Proveedor o de este Aviso legal, salvo que dicha modificación sea específicamente acordada en un escrito firmado por el Proveedor. Ninguna declaración que en este documento se contiene con respecto a un uso posible o sugerido de cualquier material, producto, servicio o diseño tiene como objeto otorgar alguna licencia conforme a una patente u otro derecho de propiedad intelectual del Proveedor que protege dicho uso o diseño, ni tampoco deberá interpretarse como tal, o como una recomendación para el uso de dicho material, producto, servicio o diseño en la vulneración de alguna patente u otro derecho de propiedad intelectual.

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

*SilShield, Optic, Enduris and Elemax are trademarks of Momentive Performance Materials Inc.

Copyright 2020 Momentive Performance Materials Inc. All rights reserved.