

UltraPruf® SCS2900

Versión en español de uso referencial.

UltraPruf® II SCS2900 Sellador de Silicona

Descripción del producto UltraPruf® II SCS2900 es un sellador mono componente, de curado neutro, bajo módulo, acabado mate, el cual fue formulado como silicona climática que ofrece excelente adhesión, resistencia a la intemperie y elasticidad.

Composición y materiales. UltraPruf® II SCS2900 es un sellador climático mono componente de curado neutro y bajo módulo, el cual ha sido diseñado para todo tipo de sustratos comúnmente usados en sellados perimetrales, juntas de muro cortina y aplicaciones vidriadas. Formulado con silicona, proporciona larga duración y adhesión elastomérica, la cual lo hace resistente al ataque de factores como lluvia, nieve, luz solar, ozono y contaminantes atmosféricos.

El sellador climático UltraPruf® II SCS2900, es fácil de usar con pistola y se puede aplicar en un rango de temperaturas entre -37° C hasta 60° C, lo cual permite su aplicación en cualquier clima, con la condición de que los sustratos se encuentren limpios, secos y libres de escarcha. Después del curado, el sellador climático UltraPruf® II SCS2900, tiene +/- 50% de capacidad de movimiento, en juntas correctamente diseñadas e instaladas.

Packaging

El sellador climático UltraPruf® II SCS2900, cura en exposición con la humedad ambiente. La temperatura de servicio luego del curado es desde -48° F hasta 93° C.

El sellador climático UltraPruf® II SCS2900, está disponible en cartuchos plásticos de 10.1 fl. oz. (299 ml) empacados en cajas de 24 unidades, baldes de 2 galones y salchichas de 20.0 fl. oz. (600 ml). Las unidades están diseñadas para que el envío sea sencillo y son fáciles de manejar para los operadores de depósitos y trabajadores en andamios y plataformas.

Colores Disponibles

UltraPruf® II SCS2900, sellador climático, está disponible en los siguientes seis colores.

SCS2902	Blanco
SCS2903	Negro
SCS2904	Piedra caliza
SCS2909	Gris aluminio
SCS2920	Blanco "Precast"
SCS2997	Bronce

Características

USOS BASICOS

El sellador climático UltraPruf® II SCS2900, está indicado para su uso como sellador perimetral de ventanas, juntas de muros cortina y otras aplicaciones climáticas entre diferentes sustratos como metales, mampostería, concreto, vidrios, pinturas y plásticos. (Ver tabla 2).

El sellador climático UltraPruf® II SCS2900, adhiere sobre los sustratos de construcción más comunes, usualmente sin imprimación. La propiedad de bajo módulo permite el uso en juntas con un +/- 50% de movimiento. Esta característica se mantiene en un amplio rango de temperatura después de su curado final.

LIMITACIONES

El sellador climático UltraPruf® II SCS2900, no está recomendado para: juntas horizontales expuestas a tránsito peatonal o vehicular, o juntas horizontales sometidas a inmersión prolongada en agua.

El sellador climático UltraPruf® II SCS2900, no debe ser aplicado en:

- Superficies de concreto que contengan aceite residual o adhesivos contaminantes que puedan interferir en la adhesión del sellador.
- Materiales de construcción que segregan aceites o solventes que estos incluyan, pero no está limitado el uso en maderas impregnadas, algunas juntas de caucho vulcanizado o espumas, cintas o selladores fallados y componentes de calafateo.
- Áreas en donde los contaminantes atmosféricos puedan hacer cambiar la apariencia de los selladores de colores claros. Los selladores de silicona son resistentes a factores climáticos y soportan entizamiento, degradación y erosión. Consecuentemente, contaminantes ambientales, tienden a adherirse al sellador, y la superficie de éste puede adoptar el color del contaminante. Para minimizar este efecto se deben usar colores oscuros.
- En superficies reflectivas, de alto brillo y con colores, en las cuales el aspecto estético es crítico; a menos que el vendedor y el comprador realicen ensayos de obra con las condiciones reales de sello, sustratos y condiciones atmosféricas, para verificar eventuales problemas de manchamiento o decoloración.
- Espacios totalmente cerrados, ya que el sellador necesita humedad ambiental para completar su curado y generar sus propiedades.
- Superficies que serán pintadas, ya que no se recomienda el pintado de la silicona. La película de pintura no acompaña la elongación de la silicona y la adhesión de la pintura sobre el sellador no es adecuada.
- Superficies con revestimientos especiales, como espejos, Teflon®, polipropileno o polietileno, sin la aprobación del fabricante del artículo, plástico o material.
- Superficies sin preparación o mojadas. No usar agua para los utensillos de aplicación y no aplicar sobre superficies húmedas o mojadas.
- Superficies cuya adhesión no haya sido verificada con un test en el sitio de uso bajo las condiciones a ser sometidas.
- Aplicaciones de vidrio estructural.
- Aplicaciones donde es requerida la conformidad de FDA o USDA.

Tabla 1: UltraPruf® II SCS2900		
PROPIEDADES TIPICAS		
(Luego de 21 días a 23° C y 50% Humedad Relativa)		
PROPIEDADES	VALOR	Método de prueba
Tiempo de aplicación	30 minutos	75° F / 50% HR
Escurrimiento	0.1 pulgadas máximo	ASTM C639
Tiempo libre de Secado al tacto	3 horas	ASTM C619
Tiempo de Curado	7 días	3/8" profundidad
Capacidad de movimiento dinámico.	+/- 50%	ASTM C – 719
Dureza (Shore A)	25	ASTM D2240
Resistencia a la tracción	360	ASTM D 412
Resistencia a Ozono y UV	Excelente	Weatherometer – Twin Arc.
Coloración en hormigón	Ninguna	ASTM D1248

DATOS TECNICOS

El sellador climático UltraPruf® II SCS2900, no es básicamente afectado bajo normales condiciones climáticas como exposición al sol, radiación Ultravioleta, lluvia, nieve y temperaturas extremas. Esta resistencia a la intemperie permite mantener sus propiedades luego de años de exposición.

El sellador tiene resistencia a efectos perjudiciales causados por polución atmosférica, productos y soluciones químicas. Ver Tabla 1 de propiedades y tabla 2 de características de adhesión.

Las juntas tomadas con este sellador tienen una expectativa de compresión y elongación del 100% del ancho de la junta, con no más del 50 % de elongación en una sola dirección sin afectar el sello.

El sellador climático UltraPruf® II SCS2900, es compatible con vidrios laminados, unidades de vidrio aislante, acrílicos y hojas de policarbonato Lexan®.

Tabla 2: UltraPruf® II SCS2900	
PROPIEDADES TIPICAS	
ASTM C-794 Ensayo Peel Adhesión (14 días 23° C/ 50 %Humedad relativa – 7 días inmersión en agua	Lbs. f/in. Cohesión (kN/m)
Acero inoxidable (imprimado)	30 lbs. f/in
Aluminio (imprimado)	30 lbs. f/in
Aluminio Anodizado	30 lbs. f/in 100% Cohesión
Acero al carbono	30 lbs. f/in 100% Cohesión

Concreto (imprimado)	30 lbs. f/in 100% Cohesión
Vidrio	30 lbs. f/in 100% Cohesión
Acrílico	30 lbs. f/in 100% Cohesión
Polycarbonato Lexan ®	30 lbs. f/in 100% Cohesión
PVC (imprimado)	30 lbs. f/in 100% Cohesión
Vidrio de Fibra Poliéster	30 lbs. f/in 100% Cohesión
Pinturas formuladas con resina KYNAR 500 ®	30 lbs. f/in 100% Cohesión

Especificaciones

STANDARDS APLICADOS

Contactar al departamento de Aseguramiento de Calidad de General Electric.

- ✓ Fed. Spec. TT – S – 00230C
- ✓ Fed. Spec. TT – S - 001543A
- ✓ ASTM C920, Type – S, NS, Class 25

SISTEMAS CALIFICADORES

- ✓ Electronic SPEC-DATA
- ✓ SPEC – DATA II
- ✓ Sweet’s Architectural File 07920/GEN
- ✓ GE Silicone Technical Centers

Instrucciones de Uso

Imprimación.

El sellador climático UltraPruf® II SCS2900, adhiere sobre los materiales de construcción mas comunes sin necesidad de primer. Sin embargo, materiales como concreto, mill finish aluminium, acero galvanizado, revestimientos de fluoropolímeros (KYNAR) y otros materiales con superficies de características variables, a menudo requieren primer.

Debido a características de superficie impredecibles, se deben realizar ensayos de uso para comprobar la adhesión sobre materiales específicos a usar en el proyecto. SS4179 primer es recomendado para uso en hormigón, algunas pinturas y superficies plásticas.

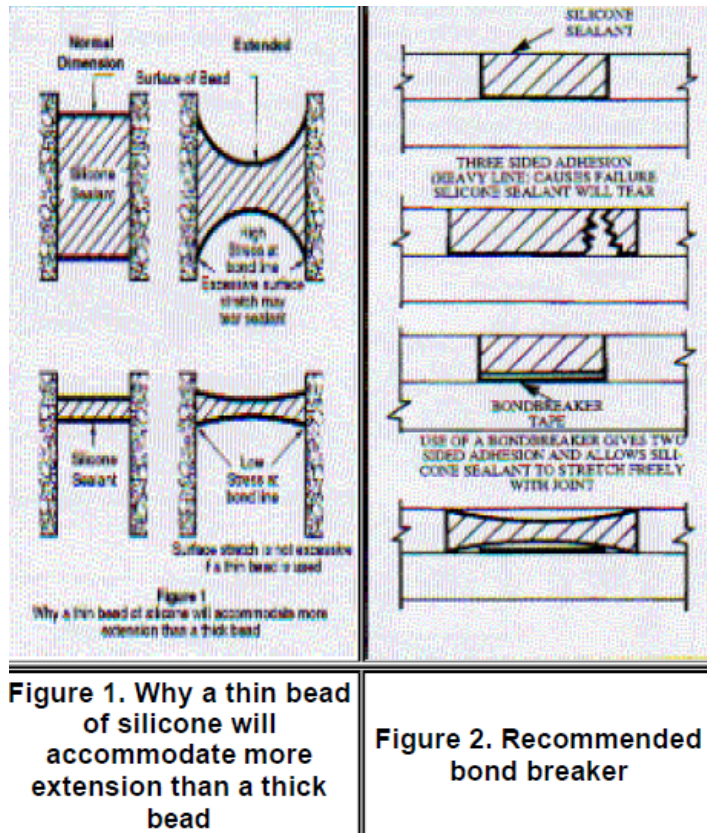
Instalación – Diseño de Juntas

La figura 1 muestra por qué un cordón de silicona delgado absorbe mejor los movimientos que un cordón de silicona ancho. Obviamente, un cordón delgado es preferible.

La silicona Ultrapruf II SCS2900 debe ser usada en espesores no mayores de 3/8” (9.5mm) y no inferiores a 1/8” (3.2mm).

Los cordones de respaldo recomendados son del tipo “polietileno, de celda cerrada” o de “poliuretano flexible”.

Si la junta no tiene la profundidad adecuada para colocar un cordón de respaldo, entonces se recomienda usar una cinta de polietileno, como muestran las figuras 1 y 2.



Instrucciones de Uso

Las juntas de expansión de muros cortina se deben diseñar para permitir la instalación y retención del material de reserva y el consecuente curado del UltraPruf® II SCS2900, sellador climático.

Las dimensiones de las juntas de expansión de muros cortina y aplicaciones similares, cambian diariamente como resultado de aumento del calor solar, de fuerzas del viento y de cambios estacionales.

El movimiento de un cordón de sellador instalado en la parte de un edificio que recibe sol o durante el período más caluroso del día, estará casi completamente en extensión durante la estación del año mas fría, mientras que el movimiento de un cordón instalado durante las condiciones mas frías estará casi completamente en compresión durante la estación del año más caliente.

Al usar sellador climático UltraPruf® II SCS2900, el ancho diseñado de las juntas debe equivaler al menos el doble del total del movimiento de juntas previsto. Por ejemplo, si el total de movimiento previsto en una junta de expansión en que se instalará el sellador climático UltraPruf® II SCS2900 es de ¼" (6.35 mm.), el ancho de la junta diseñada debe ser al menos de ½" (12.7mm.).

Las juntas de cizalle (o, de corte) deberían usar un ancho de cordón que sea igual o mayor al movimiento total esperado en la junta.

El cordón celular de pequeños paneles de muro Cortina debe tener un mínimo de 1/8" (3.2mm) de ancho para el cordón celular.

Los paneles grandes deberían permitir un ancho mínimo de 3/16" hasta 1/4" (4.8 hasta 6.4mm.) para el cordón celular.

El acristalamiento de paneles de plástico o de paneles de metal más grandes podría requerir anchos de junta mayores de lo normal debido al mayor potencial de movimiento, causados por coeficientes más altos de expansión térmica.

Consulte con el distribuidor de GE de su área más cercano para averiguar las recomendaciones en aplicaciones grandes o poco comunes.

MATERIALES DE RELLENO DE JUNTAS

La profundidad del UltraPruf® II SCS2900, sellador climático, es regulada por la profundidad del material de apoyo. La dimensión del cordón celular debe ser entre 25% y 30% mayor que el ancho de la junta, lo cual proporcionará una presión continua contra las paredes de la misma, y se expandirá y contraerá con el movimiento sin empujar al sellador fuera de la junta durante el ciclo de compresión.

Los materiales para cordón de respaldo de caucho habitualmente manchan al sellador y no está recomendado su uso, a menos que se haga una prueba de compatibilidad.

Instrucciones de Uso

PREPARACION DEL TRABAJO.

Limpiar juntas de concreto, mampostería y piedra, retirando todos los contaminantes e impurezas, agentes de curado de hormigón, repelentes de agua, selladores envejecidos y otras capas superficiales de tratamiento y protectoras, son ejemplos de materiales que se deben remover para obtener la adherencia apropiada del sellador.

Superficies porosas deben ser limpiadas, si es necesario, por medio de pulido, arenado o hidroarenado, abrasión mecánica o combinación de alguno de estos métodos para proporcionar una superficie limpia para la aplicación del sellador.

El polvo, las partículas sueltas, etc. deben ser retirados de la junta con aire comprimido libre de aceite.

Limpiar metal, vidrio y superficies plásticas a través de procedimientos mecánicos o con solvente. No son recomendados tratamientos con agua, jabones o detergentes. Films protectivos deben ser removidos de la superficie con el solvente recomendado por el fabricante del sustrato o por otro método que no deje residuo.

En los casos donde se utilicen, los solventes deben ser retirados y secados con paños limpios o con toallas de papel sin pelusa. El solvente de limpieza debe ser retirado con un paño antes de su evaporación.

Revestimientos arquitectónicos, pinturas, y plásticos deben ser limpiados con el solvente aprobado por el fabricante del producto.

La limpieza de todas las superficies se debe hacer en el mismo día en que se realizará la aplicación del sellador.

PRECAUCIÓN: Los solventes pueden ser inflamables y/o tóxicos.

CINTA ADHESIVA/ENMASCARADO

El uso de cinta adhesiva se recomienda para asegurar un trabajo limpio y para proteger las superficies laterales.

No se debe permitir que la cinta adhesiva esté en contacto con la superficie limpia y preparada para aplicar el sellador.

La cinta adhesiva debe ser removida inmediatamente después de espatular el sellador y antes de que comience el curado del mismo.

MÉTODO DE APLICACIÓN.

Instale el material de respaldo o el relleno de juntas, calzos de apoyo, espaciadores y cintas según lo especificado.

En una operación continua aplique el sellador, en forma horizontal en una sola dirección y en forma vertical comenzando desde la parte inferior y terminando en la parte superior de la junta abierta.

Se debe aplicar una presión positiva y continua para asegurar el llenado y sellado de la junta.

El espatulado debe hacerse cuidadosamente, forzando al sellador a hacer contacto con los lados de la unión o junta.

La consistencia ligera del sellador de silicona responde fácilmente para ser trabajado aplicando baja presión, llenando espacios libres.

Es recomendable el uso de una herramienta cóncava para aplicar el sellador correctamente dentro de la junta.

En acristalamientos espatule el sellador de manera tal que impida la formación de lagunas de precipitación y no se junte con soluciones de limpieza.

El sellador de silicona puede ser aplicado en intemperie a temperaturas tan bajas como -37° C, siempre y cuando las superficies estén limpias secas y libres de escarcha.

El exceso de sellador debe ser retirado del vidrio, metal o plástico mientras el mismo esté todavía no curado usando solvente.

En superficies porosas el exceso de sellador debe permitir el curado progresivo. En este caso se debe remover el exceso por métodos abrasivos o mecánicos.

Tabla 3: UltraPruf® II SCS2900								
CONSUMO ESTIMADO DEL SELLADOR CLIMÁTICO								
ANCHO	PULGADAS	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	1
PROFUNDIDAD								
1/8		123 2	61 6	41 1	307	246	205	154
3/16			41 1	27 5	205	164	137	103
1/4			30 7	20 5	154	123	103	77
3/8				13 7	103	82	68	51

UltraPruf y Lexan son marcas registradas de General Electric.

Manejo y Seguridad

Tanto las Hojas de Seguridad (MSDS) de los materiales como información acerca de los solventes y productos químicos usados por GE están disponibles.

Disponibilidad

El sellador climático UltraPruf® II SCS2900 esta disponible directamente de Ge. Contáctese con el distribuidor en su área para obtener precios y disponibilidad.

LEGAL DISCLAIMER

THE MATERIALS, PRODUCTS AND SERVICES OF MOMENTIVE PERFORMANCE MATERIALS, THEIR SUBSIDIARIES OR AFFILIATES (THE "SUPPLIER"), ARE SOLD SUBJECT TO THE SUPPLIER'S STANDARD CONDITIONS OF SALE, WHICH ARE INCLUDED IN APPLICABLE SALES AGREEMENTS, PRINTED ON THE BACK OF ACKNOWLEDGMENTS AND INVOICES, OR AVAILABLE UPON REQUEST. ALTHOUGH THE INFORMATION, RECOMMENDATIONS OR ADVICE CONTAINED HEREIN IS GIVEN IN GOOD FAITH, SUPPLIER MAKES NO WARRANTY OR GUARANTEE, EXPRESS OR IMPLIED, (I) THAT THE RESULTS DESCRIBED HEREIN WILL BE OBTAINED UNDER END-USE CONDITIONS, OR (II) AS TO THE EFFECTIVENESS OR SAFETY OF ANY DESIGN INCORPORATING SUPPLIER'S MATERIALS, PRODUCTS, SERVICES, RECOMMENDATIONS OR ADVICE. NOTHING IN THIS OR ANY OTHER DOCUMENT SHALL ALTER, VARY, SUPERSEDE OR OPERATE AS A WAIVER OF ANY OF THE SUPPLIER'S STANDARD CONDITIONS OF SALE.

Each user bears the full responsibility for making its own determination as to the suitability of Supplier's materials, products, services, recommendations or advice for its own particular purpose. Each user must identify and perform tests and analyses sufficient to assure it that its finished parts will be safe and suitable for use under end-use conditions. Because actual use of products by the user is beyond the control of Supplier, such use is within the exclusive responsibility of the user, and Supplier cannot be held responsible for any loss incurred through incorrect or faulty use of the products. Further, no statement contained herein concerning a possible or suggested use of any material, product, service or design is intended or should be construed to grant any license under any patent or other intellectual property right of Supplier or any of its subsidiaries or affiliated companies, or as a recommendation for the use of such material, product, service or design in the infringement of any patent or other intellectual property right.