



DOWSIL™ 983 Structural Glazing Sealant

Descripción

DOWSIL™ 983 Sellador para Vidriado Estructural es un sellador de silicona RTV, bi-componente y de curado neutro.

Atributo de Sostenibilidad:



Aplicaciones

- El Sellador para Vidriado Estructural DOWSIL™ 983 está diseñado para aplicaciones estructurales y de sellado de estanquidad para vidriado en taller y producción de muros-cortina. Una vez curado, este sellador estructural forma una unión duradera, flexible e impermeable que se puede garantizar por 20 años y puede ser utilizado en aplicaciones de sellado de estanquidad que requieran una capacidad de movimiento de $\pm 25\%$. Posee una excelente adhesión sin necesidad de imprimación al vidrio, aluminio cromatizado y anodizado¹, aunque se recomienda la utilización de DOWSIL™ Primer-C OS para obtener una rápida y consistente adherencia, especialmente a pinturas Kynar y otros sustratos de alto desempeño aprobados para aplicaciones arquitectónicas estructurales.

¹Algunos materiales de sellado usados en el proceso de anodización pueden potencialmente aumentar la necesidad de utilizar imprimador para desarrollar la adherencia en 24 horas.

Composición

- Sellador de silicona RTV, bi-componente y de curado neutro

Beneficios

- Aprobado para aplicaciones de Sellado Estructural y Estanquidad²
- Cumple con la norma ASTM C719 Class 25 (G,A,O)
- Cumple con ASTM C 1184 Structural Glazing Specification
- Formulación de bajo VOC (menos de 18 g/L si es mezclado adecuadamente)

²Todas las aplicaciones estructurales DEBEN ser revisadas por el equipo técnico de Dow. Si se siguen dichas recomendaciones, Dow emitirá una garantía de adhesión estructural para cada trabajo específico.

Propiedades Típicas

Atención: Estos valores no deben ser utilizados para preparar especificaciones.

Prueba ¹	Propiedad	Unidad	Valor	
Al adquirirse - DOWSIL™ 983 Sellador para Acristalado Base				
	Color		Blanco	
	Forma física		Pasta	
ASTM D 1475	Gravedad específica		1,36	
Al adquirirse - DOWSIL™ 983 Sellador para Acristalado Base				
	Color		Negro	Gris
	Forma física		Pasta	Pasta
ASTM D 1475	Gravedad específica		1,055	1,00
Ya catalizado - mezclado a 9:1 de base a agente de curado en volumen				
	Tiempo de manipulación	minutos	15–25	
	Tiempo mínimo de espera poder manipular las unidades, a 24°C ²	horas ³	4–24	
	Contenido VOC, mezclado negro o gris ^{4,5}	g/L	< 18	
ASTM D 2202	Escurecimiento	pulgadas (mm)	< 0,2 (< 5)	
Ya curado - 1 día a temperatura ambiente (77°F y 50%UR)				
ASTM C 661	Dureza, Shore A	puntos	30–40	
Ya curado - 7 días a temperatura ambiente (77°F y 50%UR)				
ASTM D 611	Dureza, Shore A	puntos	35–45	
ASTM D 412	Máxima resistencia a la tracción	psi (MPa)	300 (2,0)	
ASTM C 1135	Tensión al 25% de deformación	psi (MPa)	50 (0,35)	
ASTM C 1135	Tensión máxima	psi (MPa)	160 (1,1)	
ASTM C 1135	Elongación máxima	%	120	
Especificaciones				
ASTM C 719	Capacidad de movimiento	%	±25	
ASTM C 1184	Especificación de sellador de silicona estructural		Pasa	

1. ASTM: American Society for Testing and Materials.
2. Las unidades no deben enviarse a la obra hasta confirmarse la adherencia.
3. El tiempo depende de cómo las unidades son enviadas y el desempeño confirmado por los ensayos de adherencia, desensivado y llenado de junta.
4. Basado en las normativas de la Administración de Calidad del Aire del Distrito de la Costa Sur de California. El VOC máximo está relacionado tanto en forma inclusiva como exclusiva del agua y compuestos libres.
5. Depende de la relación de mezcla.

Descripción

El Sellador para Vidriado Estructural DOWSIL™ 983 es una fórmula bi-componente de silicona. Como se surte, la base es una pasta blanca y suave y el catalizador está disponible en negro o gris. Una vez agregado el catalizador, el material cura formando un caucho de silicona flexible y con módulo alto para utilizar en aplicaciones estructurales y/o sello de intemperie.

Descripción (Continuado)

El DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural presenta características de:

- Adhesión sin imprimir a los materiales de construcción más comunes utilizados
- Un perfil de propiedades físicas que es más que suficiente para aplicaciones de adhesión estructural y sello de intemperie
- Un subproducto del curado no corrosivo
- Excelente resistencia a la intemperie, durabilidad y recuperación después de repetidas elongaciones y compresiones de hasta $\pm 25\%$

El DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural es compatible con vidrio reflexivo, vidrio laminado y la mayoría de los vidrios doble hermético. Puede ser utilizado en juntas angostas y profundas, logrando un total y completo curado.



Modo de Empleo

Cuando se utiliza el DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural en aplicaciones estructurales, estas DEBEN ser revisadas por el Equipo Técnico de Dow.

Las recomendaciones completas para el diseño y la instalación están en el Manual Técnico para América de Dow, y debe ser seguido para las aplicaciones que se requieren garantía cuando se utiliza ese producto.

Método de Aplicación

La base y el catalizador del DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural deben mezclarse completamente utilizando un sistema para mezclado sin aire. El DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural es compatible con el equipo dosificador para silicona bi-componente existente en el mercado. No se debe mezclar manual ni mecánicamente debido que se incorpora aire, lo que resulta una alteración física de las propiedades.

No se requiere que coincidan los lotes de la base y del catalizador del DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural. El catalizador del DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural debe ser levemente agitado antes de usarse porque se puede asentar durante el embarque. Dada su reactividad con la humedad atmosférica, el agente de curado no debe exponerse al aire por períodos prolongados de tiempo.

Método de Aplicación (Continuado)

El DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural se provee en dos componentes por separado. Como una característica a la medida para el cliente, la velocidad de curado puede modificarse cambiando la proporción base-agente de curado de 8:1 a 10:1 en volumen. Las propiedades físicas del sellador no cambian significativamente dentro de este rango. Sin embargo, los cambios en la temperatura y la humedad del ambiente afectarán el tiempo para la ruptura y las propiedades de cura. Temperaturas mas frías van atrasar el curado y el desempeño de la adhesión. Para obtener una adhesión optima, las juntas deben repasarse con espátula inmediatamente después de aplicar el sellador para asegurar un contacto completo con la superficie.

Cualquier pregunta sobre el uso del DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural puede ser respondida llamando a su Ingeniero de Aplicación y Ventas de Dow. Nuestro equipo de profesionales del laboratorio de pruebas y servicio técnico está disponible para auxiliar al usuario.

Precauciones de Manejo

LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO NECESARIA PARA SU UTILIZACIÓN SIN RIESGOS, NO ESTA INCLUIDA EN ESTE DOCUMENTO. ANTES DE UTILIZARLO LEA LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD Y LAS ETIQUETAS DEL ENVASE DEL PRODUCTO PARA UN USO SEGURO, A FIN DE OBTENER INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS FÍSICOS Y PARA LA SALUD. LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD ESTÁN DISPONIBLES EN LA PÁGINA WEB DE DOW EN LA DIRECCIÓN DOW.COM, O A TRAVÉS DE UN REPRESENTANTE TECNICO DE DOW, O SU DISTRIBUIDOR, O LLAMANDO AL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE DE DOW.

Vida Útil y Almacenamiento

La base y el agente de curado del DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural deben almacenarse en contenedores herméticos y cerrados. Cuando se almacena por debajo de 23°C (75°F), la base y el agente de curado poseen una vida útil de 12 meses a partir de su fecha de fabricación. Busque en la etiqueta del envase la leyenda “Úsese antes de.”

Embalaje

El agente de curado DOWSIL™ 983 Sellador para Vidriado Estructural y la base DOWSIL™ 983 Sellador/ Adhesivo de Silicona para Vidriado Estructural y Muro-cortina se envasan por separado.

La base del DOWSIL™ 983 Sellador de Silicona para Vidriados y Muros- Cortina está disponible en tambores de pared lisa de 48.5 gal (183.8 L), o en tambores de fibra.

El catalizador del Sellador de Siliconas para Vidriado Estructural DOWSIL™ 983 está disponible en baldes de 39.6 lb (18 kg) para el de color negro o 37.5 lb (17 kg) para el gris.

Limitaciones

El DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural no se debe aplicar en:

- Materiales de construcción que euden aceites, plastificantes o solventes – materiales tales como madera impregnada, selladores base aceite, empaques y cintas de caucho crudo o parcialmente vulcanizado
- Donde se requiera pintar el sellador
- En superficies que están en contacto directo con alimentos
- En aplicaciones por debajo del manto freático o en inmersión continua en agua
- En juntas horizontales donde es probable que exista abrasión y abuso físico

Limitaciones (Continuado)

Debido a que pueden existir problemas potenciales de incompatibilidad, el DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural no debe entrar en contacto con, o ser expuesto a selladores que liberen ácido acético.

Este producto no está probado ni se califica como adecuado para uso médico o farmacéutico.

Informaciones Sobre Salud y Medio Ambiente

Para ofrecer a los clientes un servicio que dé respuesta a sus necesidades de información sobre la seguridad de empleo de nuestros productos, Dow dispone de una amplia organización de "Gestión de productos" y cuenta con un equipo de especialistas en temas de salud, medio ambiente y de reglamentaciones, disponibles en cada zona.

Para obtener más informaciones, sírvase visitar nuestra página web, dow.com, o consultar a su representante local de Dow.

Consideraciones Relativas a la Eliminación

Deseche de acuerdo a las normativas locales, estatales y federales. Recipientes vacíos pueden contener residuos peligrosos. Este material y su contenedor deben de ser desechados de modo seguro y de acuerdo con las leyes.

Es responsabilidad del usuario verificar que los procedimientos de tratamiento y eliminación de residuos cumplen con las normativas locales, estatales y federales. Póngase en contacto con su Representante Técnico de Dow para obtener más informaciones.

Gobernanza de Productos

Dow tiene una preocupación fundamental por quien produce, distribuye y usa sus productos, así como por el ambiente en que vivimos. Esta preocupación es la base de nuestra filosofía de gobernanza de productos, por la cual analizamos las informaciones de seguridad, salud y medio ambiente de nuestros productos, para luego tomar las acciones apropiadas para proteger el empleado, la salud pública y nuestro ambiente. El éxito de nuestro programa de gobernanza de productos depende de cada individuo involucrado con los productos de Dow – desde el concepto inicial y la investigación hasta la fabricación, uso, venta, eliminación y reciclaje de cada producto.

Notificación al Cliente

Dow recomienda fuertemente a sus clientes que revisen tanto sus procesos de manufactura cuanto sus aplicaciones de productos Dow desde el punto de vista de la calidad de la salud humana y del medio ambiente, para asegurarse de que los productos Dow no sean utilizados para lo que no fueron destinados o evaluados. El equipo de Dow está a su disposición para ayudarle en sus preguntas y brindarle soporte técnico coherente. La documentación de los materiales, incluyendo las hojas de datos de seguridad de productos químicos, debe de ser consultada antes del uso de los productos. Las hojas de datos de seguridad en vigor están disponibles en Dow.

Tabla 1: Equivalencias en Peso para Relaciones de Mezcla Volumétricas

Relación en Volumen	Relaciones Equivalentes en Peso	
	Agente de Curado Negro	Agente de Curado Gris
8:1 a 10:1	10.3:1 a 13:1	11:1 a 13.5:1

La proporción de mezcla volumétrica de las bombas están fijadas normalmente en una relación 9:1, verifique con el fabricante de la bomba

AVISO: No hay libertad de infracción de ninguna patente propiedad de Dow o de terceros. Debido a que las condiciones de uso y las leyes aplicables pueden diferir de un lugar a otro y pueden cambiar con el tiempo, el Cliente es responsable de determinar si los productos y la información en este documento son apropiados para el uso del Cliente y de asegurar que el lugar de trabajo y las prácticas de eliminación del Cliente estén en conformidad con las leyes aplicables y otras disposiciones gubernamentales. El producto que se muestra en esta documentación puede no estar disponible para la venta y/o disponible en todas las zonas geográficas en las que Dow tiene representación. Es posible que las afirmaciones realizadas no hayan sido aprobadas para su uso en todos los países. Dow no asume ninguna obligación ni responsabilidad por la información contenida en este documento. Las referencias a "Dow" o a la "Empresa" se refieren a la entidad legal de Dow que vende los productos al Cliente, a menos que se indique expresamente lo contrario. NO SE DAN GARANTÍAS; TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR ESTÁN EXPRESAMENTE EXCLUIDAS.

Garantía Limitada Contra la Intemperie:

Dow produce y comercializa una línea completa de selladores y adhesivos de silicona para construcción. Estos productos ofrecen una amplia variedad de características físicas y propiedades adhesivas.

El DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural es parte de esta línea, y cuando se usa con superficies compatibles, dentro del tiempo de vida útil y de acuerdo con las recomendaciones del fabricante para la aplicación y diseño de la junta, Dow garantiza que funcionará como un sellador resistente al agua y a la intemperie por un período de 20 años a partir de la fecha de compra. Además de mantener la integridad del sello, el sellador no cambiará de color cuando se utilice con material de respaldo y con sustratos aprobadas por su compatibilidad por Dow ya sea después de hacer pruebas específicas o por así mencionarse en una publicación reciente de Dow.

Restricciones: Esta garantía excluye específicamente fallas en el sellador debidas a:

- Causas naturales tales como: relámpagos, temblor, huracán, tornado, fuego, etc., o
- Movimiento de la estructura que resulte en una tensión tal sobre el sellador que exceda las especificaciones para elongación y/o compresión del mismo publicadas por Dow, debido al acomodo estructural, un error de diseño o de construcción, o
- Desintegración de las superficies subyacentes, o
- Daño mecánico al sellador causado por individuos, herramientas u otros agentes exteriores, o
- Cambios en la apariencia del sellador por acumulación de tierra u otros contaminantes depositados por la atmósfera

Garantía de Adhesión Estructural:

El DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural puede ser utilizado como un adhesivo estructural bajo ciertas condiciones, pero Dow Corporation niega cualquier garantía de adhesión general. Dow emitirá Garantías de Adhesión Estructural específicas por proyecto en una base caso por caso. Ninguna Garantía de Adhesión Estructural se emitirá hasta que Dow haya revisado los planos y especificaciones pertinentes de la construcción y haya realizado las pruebas de adhesión y compatibilidad de los distintos materiales a ser utilizados con el DOWSIL™ 983 Sellador para Encristalado Estructural. Para más detalles sobre como obtener la Garantía Estructural, por favor contacte al Ingeniero de Aplicación y Ventas de Dow.

