

DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating

Guía de aplicación y mantenimiento

DOW

®



DOWSIL™

silicones by **DOW**

Contenidos

El objetivo de este documento es proporcionar instrucciones para la instalación y la ejecución de los ensayos en terreno del revestimiento DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric. También se incluyen informaciones adicionales sobre la limpieza y el mantenimiento, a fin de maximizar la resistencia al ingreso de agua a largo plazo de su edificio.

Descripción del producto3

Compatibilidad del sustrato	3
Compatibilidad con productos DOWSIL™	3
Colores	3
Vida útil	3

Aplicación3

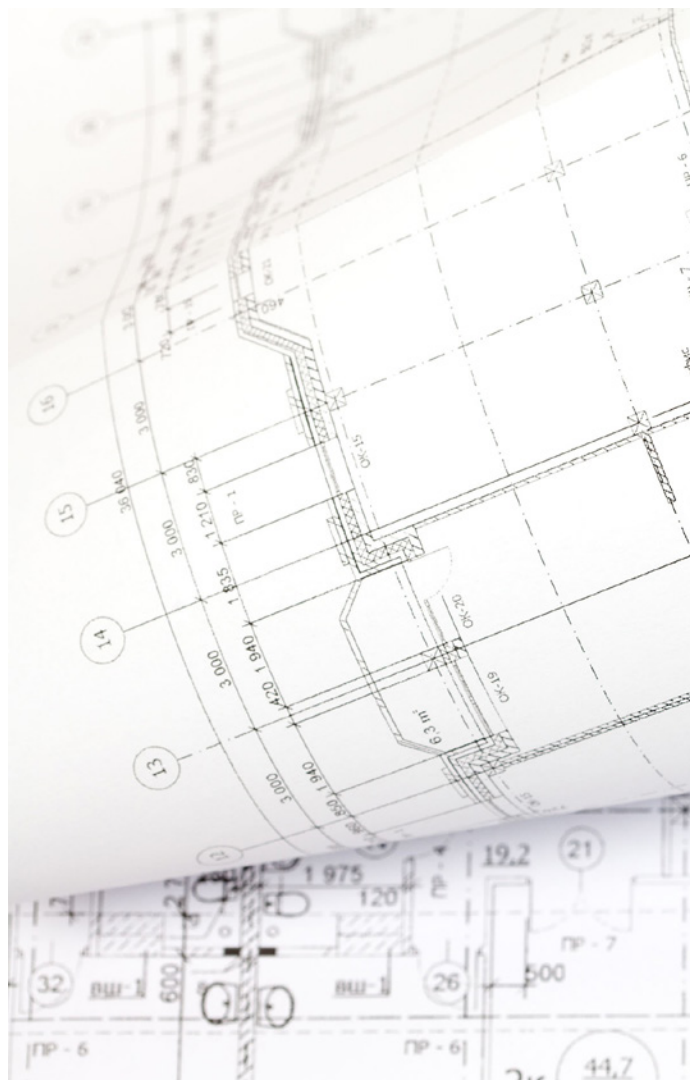
Consideraciones de diseño	3
Figura 1: Consideración de boraguanos	3
Temperatura y humedad	4
Preparación de la superficie.....	4
Sellado de grietas.....	4
Tabla I: Preparación de la superficie	4
Tabla II: Tasa de aplicación estimada	4
Mano de obra	5
Imprimación.....	5
Aplicación del recubrimiento	5
Tiempo de secado	5
Disposición.....	5

Ensayo de adherencia5

Figura 2: Diagrama de procedimiento de prueba 6

Limpieza y mantenimiento6

Garantía limitada.....6



Descripción del producto

DOWSIL™ AllGuard Elastomeric Coating es un elastómero de silicona de base acuosa de un solo componente diseñado para impermeabilizar sustratos de mampostería exterior por sobre el nivel de la capa freática.

Con un acabado suave y mate, este recubrimiento está disponible en el distribuidor de productos DOWSIL™ en una amplia gama de colores estándar y también en colores especiales bajo pedido.

Ideal para construcciones nuevas y proyectos de renovación, DOWSIL™ AllGuard Elastomeric Coating soporta la lluvia impulsada por viento evitando el ingreso de agua.

Compatibilidad del sustrato

DOWSIL™ AllGuard Elastomeric Coating está diseñado para impermeabilizar sustratos de mampostería exterior por sobre el nivel del suelo, como bloques de hormigón, bloques acanalados, ladrillos, estuco, premoldeados, Sistemas de Aislación y Acabado Exterior (EIFS, por su sigla en inglés) y otros sustratos de albañilería.

DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating generalmente adhiere sin necesidad de imprimación a estos sustratos. Para confirmarlo, se deberán realizar ensayos de adherencia en obra.

Compatibilidad con productos DOWSIL™

DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating es compatible con los productos DOWSIL™ que se enumeran a continuación y se puede aplicar sobre los selladores cuando éstos hayan alcanzado un grado de curado sin pegajosidad al tacto (consulte las hojas de datos de cada sellador en particular para conocer los tiempos de curado específicos). Además es el único recubrimiento que se puede aplicar sobre DOWSIL™ 123 Silicone Seal. Los productos que usualmente se utilizan con DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating son:

- DOWSIL™ 123 Silicone Seal
- DOWSIL™ 756 SM Building Sealant
- DOWSIL™ 790 Silicone Building Sealant
- DOWSIL™ 791 Silicone Weatherproofing Sealant
- DOWSIL™ 795 Silicone Building Sealant

Se puede obtener una protección integral de la construcción utilizando en forma conjunta, DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating, DOWSIL™ 123 Silicone Seal y los selladores aquí arriba indicados.

Colores

DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating está disponible en más de 55 colores estándar y en una amplia gama de colores personalizados.

Vida útil

DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating tiene una vida útil de nueve meses a partir de la fecha de fabricación.

Aplicación

Consideraciones de diseño

Al igual que con cualquier material de alto desempeño, el cuidado inicial en el diseño y en la aplicación darán como resultado una mayor vida útil del recubrimiento.

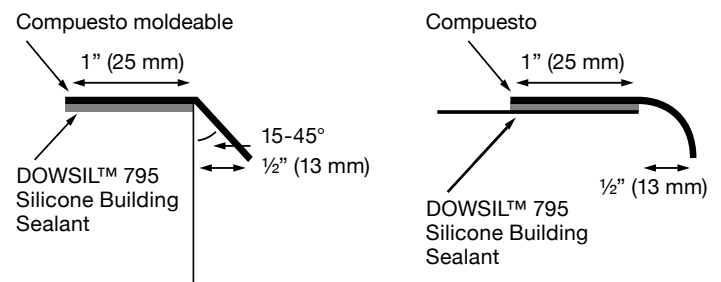
Muchas áreas del edificio pueden presentar superficies que donde se acumule la suciedad y el hollín, como por ejemplo umbrales y alféizares. Si además el diseño permite o promueve la canalización del agua desde estas superficies, es probable que se produzcan marcas de escurrido.

La textura de la pared y las condiciones ambientales también son factores importantes en la cantidad y el tipo de suciedad acumulada. Las áreas industriales en las proximidades de carreteras aumentan la probabilidad de hollín e hidrocarburos en el aire, posibilitando que la suciedad se acumule y produzca marcas en las paredes. Si la ubicación del edificio, el diseño, la superficie de la pared o las marcas de suciedad existentes indican una canalización de agua por la pared, se recomienda la utilización de botaguas en los bordes, en los umbrales de las ventanas y en los desagües, para reducir la acumulación de suciedad sobre el recubrimiento.

El uso de botaguas reduce en gran medida o elimina las marcas de suciedad, desplazando el agua que se escurre por la pared hacia el exterior, creando un goteo no uniforme.

The design of the drip edge should allow for a minimum 1" (25- El botaguas se puede fabricar con el mismo material que las ventanas o con compuestos moldeables. El botaguas debe tener como mínimo 25 mm (1") ancho para permitir su fijación al borde, con un plegado de 15 a 45° o un radio mínimo de 13 mm (½"), separándose de la pared al menos 13 mm (½") (ver Figura 1). El botaguas se puede fijar mecánicamente al sustrato o se lo puede pegar con los selladores de silicona DOWSIL™ 791 Silicone Weatherproofing Sealant o DOWSIL™ 795 Silicone Building Sealant. Se debe verificar la adherencia del sellador tanto al botaguas como al umbral por realizando un ensayo en obra.

Figura 1: Diseños de botaguas



Temperatura y humedad

DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating se puede aplicar entre -6°C a 38°C (20°F a 100°F). Si después de aplicar el recubrimiento, la temperatura cae por debajo de -6°C (20°F), el tiempo de secado aumentará. DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating requiere de 24 horas a temperaturas superiores a -6°C (20°F) para poder secar. No aplique el recubrimiento cuando la humedad relativa sea superior al 90 por ciento o cuando exista una amenaza de lluvia dentro de las 24 horas.

Preparación de la superficie

La Tabla I proporciona recomendaciones para la limpieza y preparación adecuada del sustrato antes del pintado.

Sellado de grietas

DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating permite sellar grietas estáticas de hasta 1,6 mm (1/16").

Las grietas estáticas de más de 1/16" (1,6 mm) deben reparar con métodos apropiados para cada sustrato antes de revestirlas con DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating.

Las grietas sometidas movimiento se deben estabilizar o reparar considerando el movimiento esperado, previo a la instalación de DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating a fin de evitar que el recubrimiento se rompa debido a un movimiento excesivo.

Tabla I: Preparación de la superficie¹

Condiciones de la superficie	Método de detección	Método de eliminación
Eflorescencia ²	Frotar con un paño oscuro	Cepillo de alambre; luego limpiar con agua a presión. Para remover depósitos resistentes, mezclar una parte de ácido muriático (o similar) con 12 partes de agua; luego
Suciedad/Polvo	Frotar con un paño oscuro	Limpieza con agua a alta presión
Lechada	Raspar con espátula buscando material en polvo	Raspar con un cepillo de acero seguido de una limpieza con agua a presión.
Grasa/Aceite	Rociar agua sobre la superficie	Solución de fosfato trisódico (TSP) en agua caliente y limpieza con agua a alta presión
Desmoldantes de encofrado, compuestos de curado o de endurecimiento superficial	Visual; rociar agua sobre la superficie ³	Deben eliminarse mediante abrasión mecánica o con agua a presión.
Pinturas/Recubrimientos existentes	Visual	Limpiar el edificio con agua a presión para eliminar cualquier material suelto antes de pintarlo.

¹ Estas son recomendaciones generales; consultar al fabricante del sustrato para recomendaciones específicas de remediación.

² La eflorescencia puede ser causada por la migración de agua a través de un sustrato de cemento que reacciona con los componentes de la mezcla. La eliminación de la eflorescencia puede no prevenir una mayor formación de eflorescencias en posteriormente sin mitigar la migración de agua dentro del sustrato.

³ Si hay gotas de agua en la superficie, la superficie está contaminada. Aplicar un tratamiento de prueba de detergente o soda cáustica con un cepillo de cerdas para eliminar la contaminación. Volver a probar Si el agua aún gotea, puede existir un repelente de agua penetrante que interferirá con la adherencia. Póngase en contacto con su representante de servicio técnico de Dow para obtener más recomendaciones.

Tabla II: Rendimiento estimado¹ (0,25 mm de espesor mínimo de película seca)

Condiciones de la superficie	Tasa estimada	
	ft ² /gal	m ² /L
Liso (ladrillo, hormigón premoldeado)	70-80	1,7-2,0
Medio (arena, vermiculita #3, estuco)	50-70	1,2-1,7
Rugosa (proyectado, bloque ranurado, EIFS)	30-50	0,8-1,2

¹ El rendimiento varía sensiblemente con la porosidad y textura del sustrato. Estos valores son estimados y deben confirmarse en la obra antes de cotizar el proyecto.

Mano de obra

- Proteger las superficies adyacentes y entornos que no se deben recubrir.
- Aplicar un mínimo de dos capas para lograr un espesor de película seca de $\geq 0,25\text{ mm}$.
- Seguir las consideraciones de diseño.

Imprimación (de ser necesario¹)

La imprimación se aplica en una mano.

1. A razón de $7,4\text{ m}^2/\text{L}$ ($300\text{ pies}^2/\text{galón}$) utilizando un rodillo de paño sintético de 13 a 19 mm ($\frac{1}{2}$ " a $\frac{3}{4}$ "), o un cepillo de cerdas de nylon o por medio de un equipo "airless".
2. Aplique la imprimación hasta el punto de escurrimiento.
3. Deje secar la imprimación durante 30 minutos a dos horas. El tiempo de secado dependerá de la temperatura, la humedad y del viento. Y deje secar 30 minutos adicionales después de secar al tacto.
4. Aplique el recubrimiento DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating sobre la imprimación al menos 30 minutos después de que la imprimación esté seca al tacto, pero dentro de las 24 horas. Si no se puede recubrir la superficie durante este tiempo, se debe tener cuidado para asegurar que la superficie imprimada esté libre de suciedad y residuos antes de aplicar el recubrimiento.

Aplicación del recubrimiento

Se necesitan como mínimo de dos capas finas (0,25 a 0,30 mm) de película húmeda de DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating para lograr el espesor mínimo de película seca de 0,25 mm requeridos para obtener una protección contra la penetración del agua y calificar para una garantía específica del proyecto.

Aplique el recubrimiento en un espesor húmedo de 0,25 a 0,30 mm (ver rendimiento estimado en Tabla II; se recomienda realizar una prueba de aplicación en cada proyecto a fin de determinar el consumo real). Por lo general, dos capas húmedas de 0,25 mm a 0,30 mm resultarán en el espesor de recubrimiento seco requerido de 0,25 mm; sin embargo, es posible que se necesite una capa adicional debido a la textura o porosidad de la superficie. Aplíquelo con rodillo de 19 a 38 mm ($\frac{3}{4}$ a $1\frac{1}{2}$ ") de poliéster o mezcla 50/50 poliéster y lana, o con brocha de cerdas de nylon o con un equipo "airless". Cuando utilice rodillo, aplique al revestimiento siguiendo un patrón de abanico para lograr un espesor uniforme y siempre termine en la misma dirección para reducir las diferencias de textura de la superficie. Cuando aplique con pulverizadores sin aire, continúe el rociado para asegurar un revestimiento y apariencia uniformes.

Permita que el recubrimiento se seque (generalmente de 2 a 4 horas) antes de aplicar capas adicionales.

Nota: No diluya o rebaje al revestimiento DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating.

Tiempo de secado

Después de aplicar la capa final, el tiempo de secado promedio es de 4 a 8 horas, dependiendo de la temperatura, la humedad y el viento. Si la temperatura cae por debajo de -6°C (20°F) después de aplicar el recubrimiento, el tiempo de secado aumentará. A temperaturas superiores a -6°C (20°F) DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating requiere de 24 horas para secar, alcanzando la completa adherencia y la totalidad de sus propiedades físicas en 7 a 14 días.

Aplicación a baja temperatura

Si las temperaturas caen por debajo de -6°C (20°F), el recubrimiento se congelará en la superficie hasta que la temperatura aumente. Esto no afectará las propiedades de curado del recubrimiento, pero prolongará el tiempo de secado.

Se debe aguardar a que el recubrimiento haya secado al tacto entre capas, no simplemente congelado. Los dispositivos de aplicación, como rodillos y boquillas de los equipos de pulverización, deben mantenerse por encima de 0°C (32°F) cuando no estén en uso.

Disposición

Consultar la Hoja de Datos de Seguridad (SDS, por su sigla en inglés) para obtener información sobre la eliminación de los desechos.

Ensayo de adherencia

Se recomienda realizar ensayos de adhesión en terreno para garantizar que el recubrimiento se adhiera correctamente a los sustratos. Las pruebas deben realizarse en todos los lados y en diferentes sustratos del edificio que se está recubriendo.

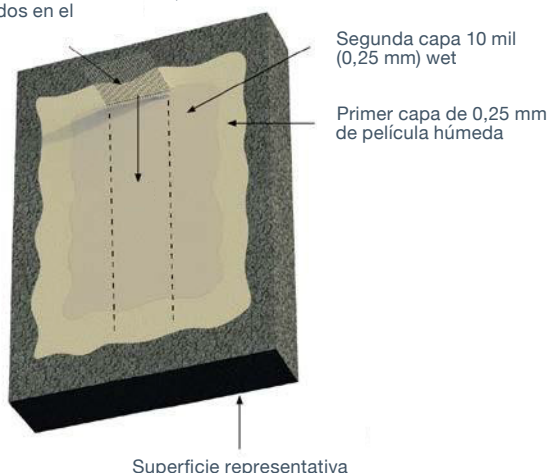
1. Preparar las superficies como se describe en la Tabla I.
2. El uso de un imprimador es opcional, pero se requieren pruebas para garantizar una adhesión suficiente en las aplicaciones sin imprimador. Si se utiliza imprimación, aplicar según el método de aplicación y dejar secar.
3. Aplique la primera capa de DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating con un espesor de 0,25 a 0,30 mm de película húmeda. Con ayuda de un pincel, embeba una tira de tela de malla abierta (de 25 x 300 mm [$1"$ x $12"$]) en el recubrimiento húmedo.
4. Aplique una segunda capa sobre la tela del mismo espesor de película húmeda de 0,25 a 0,31 mm y deje curar por completo durante 7 a 14 días. Esto es solo una prueba de adherencia; y es posible que para el trabajo se necesiten capas adicionales para alcanzar el espesor requerido.
5. Verifique la adhesión del recubrimiento tirando de la parte sin recubrimiento de la tela en un ángulo de 180° en forma lenta y constante.

¹ Para determinar si se requiere una imprimación, realizar las pruebas de adhesión de campo como se describe en la página 5 de esta guía.

6. Inspeccionar y anotar el porcentaje de falla cohesiva (porcentaje del material de recubrimiento que queda en la superficie de la pared). Al menos el 80 por ciento del recubrimiento debe permanecer en el sustrato. Si no se logra la retención del 80 por ciento, se debe limpiar y probar otra sección adecuada. Si es necesario, ponerse en contacto con El Servicio Técnico de Dow para más instrucciones. (Consultar el sitio web de Dow, **dow.com**, para conocer la ubicación del Centro de Servicio Técnico de Dow más cercano).
7. Si no se puede lograr la adherencia, la prueba debe repetirse usando DOWSIL™ AllGuard Primer.

Figura 2: Diagrama del ensayo

Tela de malla abierta de 25 x 300 mm, 200 mm embebidos en el revestimiento



4. Marcas persistentes pueden requerir el uso de un cepillo de cerdas suaves con la solución de limpieza. Evite los cepillos rígidos que pueden desgastar el revestimiento.
5. Cualquier retoque o reparación del revestimiento puede realizarse aplicando DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating al área en cuestión, una vez limpia y seca, de acuerdo con las recomendaciones de esta Guía de Aplicación.

Garantía limitada

A menos que Dow emita una garantía por escrito específica del proyecto, Dow garantiza únicamente que los productos cumplen con las especificaciones de ventas de Dow en el momento del envío. DOW RENUNCIA EXPRESAMENTE A CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. El recurso exclusivo del comprador y la responsabilidad exclusiva de Dow por cualquier reclamo que surja de la compra o el uso de estos bienes se limita expresamente a la sustitución de los bienes no conformes o al reembolso del precio de compra dentro de los 90 días de la fecha de compra.

Dow ofrece una garantía de rendimiento limitada de 10 años específica para cada proyecto cuando DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating de acuerdo con las pautas de aplicación publicadas de Dow. De ser necesario, contacte al representante de ventas de Dow para obtener mayor información o para solicitar una garantía específica para el proyecto. Bajo esta Garantía Limitada, por un período de diez años a partir de la fecha de compra, Dow será responsable por el costo del recubrimiento de reemplazo de aquellas áreas por encima de la capa freática, en las cuales el revestimiento DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating no haya protegido al sustrato a la penetración del agua por el costo de la mano de obra para aplicar dicho recubrimiento de reemplazo hasta un máximo de cinco veces el costo del recubrimiento de reemplazo. La garantía de Dow está sujeta a ciertas restricciones y no cubre fallas atribuibles a la mano de obra o la apariencia del recubrimiento.

NOTA: No hay garantía disponible cuando DOWSIL™ AllGuard Silicone Elastomeric Coating se utiliza en una vivienda residencial unifamiliar.

Limpieza y mantenimiento

1. Nunca deben usarse limpiadores abrasivos y equipos de limpieza.
2. Se sugiere una limpieza rutinaria y en función del ambiente circundante. No se debe permitir que residuos visibles, como la suciedad del aire o el hollín, se acumulen sobre el recubrimiento durante largos períodos de tiempo. Esto entorpecerá la limpieza, llegando a ser difícil de eliminar por completo.
3. Se recomienda la limpieza con agua a presión y un agente de limpieza alcalino como el fosfato trisódico (TSP) o Simple Green. Para poder limpiar la superficie sin remover el revestimiento de la pared, la presión del agua no debe superar los 1.500 psi (10,3 MPa). Se debe hacer una prueba en un área reducida, para determinar cuánto tiempo se debe dejar el agente de limpieza en la superficie antes de enjuagar.

Para más información

Aprende más sobre la gama completa de soluciones de alto rendimiento para edificios de Dow visitándonos en línea en dow.com/buildingscience.

Dow tiene oficinas de ventas, plantas de fabricación y laboratorios de ciencia y tecnología en todo el mundo. Encuentre información de contacto local en dow.com/contactus.



Dow Building Science website:
dow.com/buildingscience

 **Visit us on X**
[@DowBScience](https://twitter.com/DowBScience)



Contact Dow Building Science:
dow.com/customersupport

 **Visit us on LinkedIn**
[Dow Building Science](https://www.linkedin.com/company/dow-building-science)

Imágenes: dow_40355846371; dow_40766400183

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 [WWW.DOW.COM](https://www.dow.com), O A TRAVÉS DE UN REPRESENTANTE TÉCNICO DE DOW, O SU DISTRIBUIDOR, O LLAMANDO AL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE DE DOW.

INFORMACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA - SÍRVASE LEERLA CON ATENCIÓN

La información de este folleto se ofrece de buena fe con la confianza de que es exacta. Sin embargo, debido a que las condiciones y los métodos de empleo de nuestros productos están fuera de nuestro control, esta información no deberá usarse sin realizar pruebas por parte del cliente para confirmar que nuestros productos son seguros, efectivos y plenamente satisfactorios para el uso al que están destinados. Las sugerencias de empleo no deben tomarse como estímulo para infringir ninguna patente.

La única garantía de Dow es que nuestros productos cumplirán con las especificaciones de venta vigentes en el momento de la expedición.

Su único recurso por incumplimiento de esta garantía se limita a la devolución del importe o a la sustitución de todo producto que no sea el garantizado.

HASTA DONDE LO PERMITA LA LEY APLICABLE, DOW NIEGA ESPECÍFICAMENTE TODA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA DE APTITUD PARA UNA FINALIDAD O COMERCIALIZACIÓN DETERMINADA.

DOW NO ACEPTA RESPONSABILIDAD ALGUNA POR DAÑOS INDIRECTOS O CONSECUENTES.

®™ Marca de The Dow Chemical Company ("Dow") o de una compañía afiliada de Dow.

© 2024 The Dow Chemical Company. Todos los derechos reservados.

2000024823-7220

Forma No. 62-617-05-0224 S2D