

Convertimos las ideas en realidades

DOW

®





Cortesia de Scagliola / Brakkee / Neutelings
Riedijk Museum ann de Stroom, Amberes

Creamos espacios para vivir

soluciones para construcciones
de alto rendimiento de Dow

El mundo necesita un espacio donde dar rienda suelta a la creatividad y desarrollar ideas para su futura implementación. Ofrecemos una tecnología que permite transformar conceptos en espacios vitales de forma innovadora, económica y optimizada para garantizar el máximo rendimiento.

Traspase los límites

gracias al líder del mercado mundial
de las siliconas: Dow

Soluciones para construcciones de alto rendimiento

Dow es el líder mundial del desarrollo de adhesivos y selladores con base de silicio para la construcción de fachadas.

Conforme se amplían los límites del sector arquitectónico, estas soluciones innovadoras contribuyen de forma significativa a la optimización del rendimiento de la arquitectura moderna. Le ayudamos a hacer sus ideas realidad.

Nuestras siliconas permiten construir fachadas de vidrio diversas, seguras, transparentes y duraderas.

Las fachadas construidas con nuestras siliconas cuentan con una tecnología avanzada y cumplen los requisitos más exigentes, por lo que contribuyen a una mayor sostenibilidad y eficiencia energética.



Cortesía de Ulf Sirborn, edificio Aula Médica del KI, Estocolmo

Descubra nuevas perspectivas

con las nuevas soluciones de diseño
y rendimiento de Dow

El diseño le otorga al edificio un carácter único, pero, con las cambiantes condiciones ambientales, los factores ecológicos y económicos son cada vez más importantes.

Al tiempo que equilibraremos la estética y la sostenibilidad que debemos alcanzar, continuamos desarrollando productos y tecnologías para satisfacer las necesidades futuras, que combinarán colores, formas y diseños complejos. De esta manera, contribuimos al ahorro de energía necesario al tiempo que desarrollamos estructuras capaces de resistir el impacto ambiental de la contaminación y el clima, que puede llegar a ser muy duro.

Nos esforzamos por identificar tendencias desde el primer momento para ofrecer, tanto a usted como a sus clientes, nuevas perspectivas de futuros diseños.



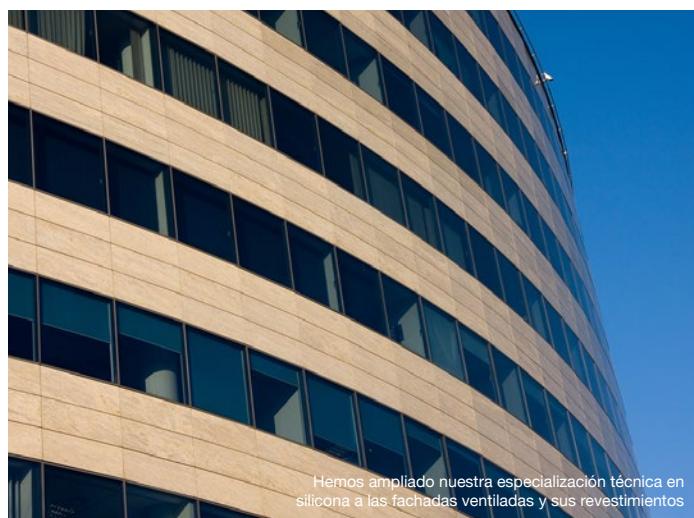
Diseño estructural de vidrio que soporta cargas pesadas.
Fotografía de Farid Khayrulin,
torres Flame de HOK, Bakú.



Adhesión transparente: acristalamiento estructural con grampones de fijación

Soluciones inteligentes de diseño mejorado

La ingeniería inteligente de acristalamiento estructural permite realizar diseños muy resistentes, duraderos y eficaces para las aplicaciones más exigentes. Las nuevas tecnologías de eficacia probada combinadas con diseños de juntas de vanguardia permiten un movimiento y una carga todavía mayor, gracias al uso de materiales de silicona ya asentados en el mercado para los nuevos diseños de juntas finas. Esto respalda las tendencias del diseño arquitectónico hacia vidrios de mayor tamaño, mayor transparencia, mayor entrada de luz natural y montantes más reducidos.



Hemos ampliado nuestra especialización técnica en silicona a las fachadas ventiladas y sus revestimientos

El DOWSIL™ PanelFix System, hecho a medida para aplicaciones de revestimiento de fachadas que no son de vidrio, es una nueva y duradera solución de adhesión de paneles de silicona. La fijación de los paneles no necesita asistencia mecánica y es invisible, lo que ofrece opciones de revestimiento más ligeras y económicas que aumentan la libertad de diseño y favorecen la estética.

dow.com/panelfix

Nuestro desarrollo más reciente también combina diseño y sostenibilidad de una forma completamente nueva. El adhesivo de silicona estructural transparente (TSSA, por sus siglas en inglés) de Dow posibilita la construcción con grampones de fijación sin penetrar en el vidrio aislante, las superficies de vidrio de colores ni los recubrimientos funcionales de la fachada. Esto permite una libertad de diseño mucho mayor y un aumento significativo de la durabilidad del vidrio aislante con cámara de gas y grampones de fijación.

dow.com/crystalclearbonding

“Nos comprometemos a ofrecer asistencia de la mejor calidad para los proyectos de nuestros clientes. Lo logramos mediante nuestra experiencia en ingeniería a nivel mundial y nuestros servicios locales combinados con el sistema de gestión en línea de proyectos de construcción, puesto que somos conscientes de que el tiempo y la eficiencia son esenciales.”



Loriane Parisot, Servicio Técnico Global y Líder de Desarrollo



El resort Westin Diplomat Beach Resort en Hollywood, Florida

Creamos productos de utilidad para el futuro

mediante la construcción de fachadas sostenibles e innovadoras con Dow

La eficiencia energética y la baja utilización de materias primas son esenciales para la construcción de fachadas y edificios de alto rendimiento.

Nuestras soluciones de silicona permiten la construcción de fachadas duraderas de hermoso diseño que conserven su valor y permitan un óptimo rendimiento energético. A largo plazo, esto protege el medioambiente y contribuye a la reducción de los costes del ciclo de vida del edificio.

Ofrezca calidad a largo plazo a sus clientes con las siliconas de Dow.



Cortesía de SmithGroupJJR.
455 W Fort St., Detroit, construido en 1971



Ayuntamiento de Mentor,
Ohio, construido en 1976



Instituto ift Rosenheim, Alemania,
construido en 1986

Superamos los desafíos más importantes

La sostenibilidad es algo más que tener una fachada „verde“. Consiste en garantizar que las soluciones son duraderas a largo plazo, lo que reporta grandes beneficios comerciales a los clientes y asequibilidad a los consumidores finales.

Nos centramos especialmente en las construcciones de alto rendimiento y cooperamos con nuestros clientes para desarrollar formas más eficaces de sellar, aislar, iluminar, suministrar energía y proteger los edificios.

Las siliconas mejoran el rendimiento, la durabilidad y la fiabilidad de los materiales.

Acristalamiento estructural con silicona: durabilidad superior a 50 años

Dow cuenta con una trayectoria demostrada de acristalamiento estructural de más de 45 años. El primer edificio con acristalamiento estructural con silicona de cuatro lados (en 455 W Fort St., Detroit) se construyó en 1971 y es conocido como „el abuelo del acristalamiento estructural“. Cinco años después, se erigió la primera fachada con acristalamiento estructural de cuatro lados SIN sistemas de retención mecánica. Estos edificios



siguen en pie, pero es necesario preguntarse cuánto durarán esas siliconas de alto rendimiento.

Se ha evaluado el acristalamiento estructural con silicona efectuado con selladores de DOWSIL™ en dos estudios realizados en Europa, los cuales indicaron una duración superior a 50 años. Un estudio de rendimiento combinó la carga de servicio (p. ej., viento o pesos estáticos) con el envejecimiento, como parte de un proyecto de investigación alemán (MNPQ 22/10) financiado por el Ministerio Federal de Economía y Energía, y dirigido por el Instituto Federal de Investigación y Ensayo de Materiales (BAM, por sus siglas en alemán). El resultado indicó que la silicona de acristalamiento estructural de Dow que se analizó supera los 50 ciclos (cada uno corresponde a un año de vida útil real).

En otro ensayo práctico, se retiró la fachada del reconocido instituto ift Rosenheim, de 25 años de antigüedad, y se examinó de acuerdo con la guía europea DITE 002 para Sistemas de acristalamiento estructural sellante. Esta guía suele indicar una durabilidad mínima de 25 años si se superan los requisitos más exigentes de la prueba. Como resultado, esa fachada de 25 años de antigüedad superó la repetición del ensayo de acuerdo con esta normativa europea y se demostró una durabilidad mínima de otros 25 años. El total supera con creces los 50 años de duración y, al demostrar una durabilidad de otros 25 años, sobrepasa por completo las rigurosas normativas del sector.



1022 sq ft 124.9 m² No.4 ST PAUL'S SQUARE

©Hutton & Crow - St Pauls Square, Liverpool

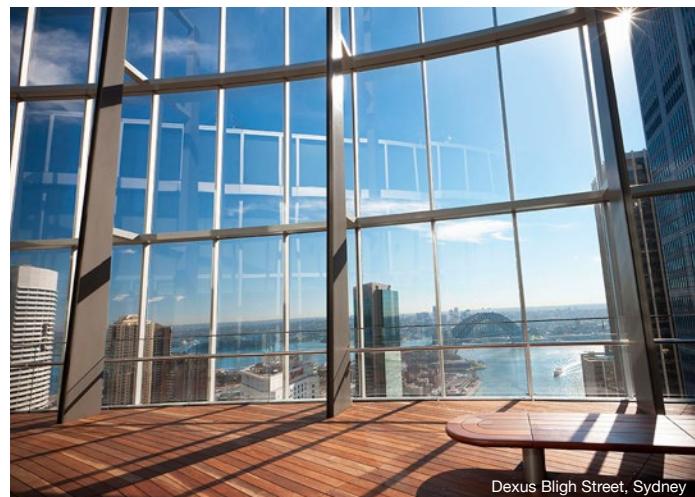
Protegemos el espacio vital

con soluciones para aplicaciones de seguridad de Dow

Los edificios son algo más que los lugares donde trabajamos y vivimos. También sirven para proteger a las personas y bienes del impacto negativo del clima, las catástrofes naturales y los ataques.

Es en esta clase de situaciones difíciles cuando realmente se puede apreciar el rendimiento de los productos de la DOWSIL™. Nuestra experiencia y nuestras exclusivas habilidades técnicas en lo que respecta a aplicaciones especializadas seguras son incomparables.

Confíe en la experiencia reconocida a nivel mundial de Dow para proteger vidas y pertenencias.



Dexus Bligh Street, Sydney

Resistencia a incendios y explosiones

Los incendios causan una gran tensión física, pues las altas temperaturas ponen a prueba los límites de los materiales del edificio, en especial cuando el fuego se extiende de forma explosiva. La clave para diseñar las fachadas de vidrio más resistentes al fuego y la fuerza de las explosiones reside en los materiales compuestos empleados en la construcción.

Hemos desarrollado siliconas especializadas para su uso en aplicaciones de protección contra incendios que cumplen las estrictas normativas europeas. En caso de incendios o explosiones, las siliconas de DOWSIL™ ayudan a mantener la integridad.

Protección contra robos

Disponemos de cristal especializado en la protección contra robos del edificio. Para maximizar su resistencia, es esencial que este tipo de cristales estén fijados de forma segura al bastidor de la ventana.

Dow ha desarrollado una gama de siliconas para adherir el cristal al bastidor y optimizar así la protección. Desempeñan un papel vital en la resistencia de los sistemas de cristales de seguridad.

Protección contra huracanes y terremotos

Cada vez entendemos mejor los efectos negativos del cambio climático. Las condiciones meteorológicas extremas y los desastres naturales comienzan a manifestarse en zonas que hasta el momento no se veían afectadas.



Están empezando a diseñarse edificios de mayor tamaño para resistir los efectos dañinos de los huracanes, los tornados y la actividad sísmica. Las siliconas de alto rendimiento de Dow maximizan la estabilidad de la estructura de la fachada en casos de tensión extrema de causas naturales.

Protección frente al ruido

En contraposición a los desastres y delitos, el ruido es un desafío rutinario hoy en día. La exposición constante al ruido tiene efectos negativos en la salud, el rendimiento y el bienestar.

Las fiables siliconas de probada eficacia de Dow contribuyen a la insonorización eficaz y el control activo de la filtración de ruidos, a través de cristales especializados.



“Algunos de los desafíos que deben afrontar las fachadas de cristal actualmente son la estética, el diseño, la eficiencia energética, el coste total y la seguridad. Colaboramos con productores, clientes y expertos en fachadas líderes del mercado para que nuestras innovadoras tecnologías de silicona resulten beneficiosas para toda la cadena de valor de los edificios de alto rendimiento.”

Jean-Paul Hatekeer, Director de Marketing Global, Soluciones para construcciones de alto rendimiento



© 2008 Artists Rights Society (ARS) - Nueva York /ADAGP, Paris



Redefinimos la eficiencia

con la tecnología de silicona de eficacia probada de Dow

Sabemos que su éxito depende en gran medida de su capacidad para cumplir la mayor cantidad posible de los requisitos de sus clientes, de forma económicamente viable.

Este es el motivo por el que hemos desarrollado una gama de siliconas pensada para las necesidades del cliente, orientada a mejorar el rendimiento y la eficacia.

Con Dow, puede lograr que hasta los proyectos de construcción más exigentes sean un éxito, gracias al conjunto de soluciones creativas y económicas.

Adaptados a sus necesidades

Nuestros productos se han desarrollado para proporcionar un rendimiento óptimo si se utilizan de acuerdo con nuestras recomendaciones.

Entre ellos se incluye una silicona muy resistente, diseñada específicamente para el acristalamiento aislante, que se puede utilizar para mejorar la productividad del proceso de aplicación gracias al menor tamaño de las juntas. Esto permite ahorrar tiempo y dinero.

Otro ejemplo que aporta beneficios económicos es el diseño de juntas trapezoidales que desarrollamos recientemente para el acristalamiento estructural. Se trata de una solución de ingeniería específica para edificios de gran altura. Ayuda a reducir de forma significativa la cantidad de metales utilizados en la fachada (hasta un 23 %), lo que contribuye a la sostenibilidad y la eficiencia.

Nuestros productos contribuyen de forma activa a la reducción de los costes operativos tras la finalización de la construcción del edificio, al permitir la utilización de luz natural y calor ambiental, lo que reduce el gasto energético a largo plazo.

Procesos avanzados para profesionales de alto rendimiento

El desarrollo de procesos eficaces resulta esencial para que tanto sus clientes como usted lleven a cabo sus proyectos de forma sencilla y oportuna.

Por eso les ofrecemos asistencia durante la fase de planificación y el transcurso del proyecto mediante nuestra herramienta de planificación en línea COOL (COnstrucción OnLine).

Entre otras cosas, COOL ofrece asistencia a consultas sobre servicios y garantías, planificación del diseño, cálculo de las juntas y pruebas de laboratorio, todo ello a través de una interfaz de usuario intuitiva. Una manera moderna y eficaz de gestionar sus proyectos. Las consultas sobre servicios y garantías se aceleran y simplifican considerablemente gracias a los datos de proyectos almacenados en COOL.

Para explicarle cómo puede integrar las tecnologías de la marca Dow en su diseño específico y, al mismo tiempo, cumplir todos los estrictos requisitos técnicos, Dow le ofrece un servicio exhaustivo a través del Equipo de ingeniería de fachada y diseño arquitectónico (FEAT) en todo el mundo. Nuestro equipo de ingenieros está a su disposición para ayudarle a combinar con éxito diseño y tecnología.

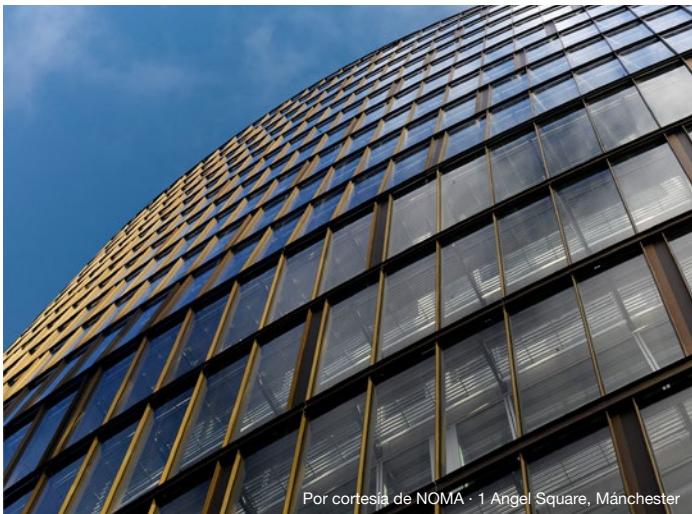
Garantice el futuro de sus edificios

En comparación con otras tecnologías, las propiedades inherentes de las siliconas minimizan el impacto natural en la estructura del edificio para prolongar su vida útil, preservar su aspecto y reducir los costes de mantenimiento a lo largo de la vida útil del edificio.

El uso de siliconas combinado con el sellado de protección contra el impacto climático, que preserva la estética del edificio, permite que aquellas obras arquitectónicas modernas diseñadas cuidadosamente resistan el envejecimiento y el clima, lo que reduce considerablemente la frecuencia de mantenimiento.



La silicona supera los desafíos técnicos derivados de la gran altura de la torre más alta del mundo
Fotografía por cortesía de Emaar Properties
Burj Khalifa, Dubái



Por cortesía de NOMA · 1 Angel Square, Mánchester

Solo el mejor servicio y la calidad superior de Dow

Sus clientes ponen muchas cosas en sus manos: su pasión por la arquitectura moderna, grandes inversiones y, por último, pero no por ello menos importante, ideas que pueden cambiar las vidas y la rutina de trabajo diaria de muchas personas. Reforzar su confianza es su responsabilidad, día tras día.

Somos el socio ideal para proyectos de cualquier nivel de complejidad gracias a nuestra experiencia de más de 70 años en el desarrollo y uso de adhesivos y selladores de silicona. Dow proporciona los productos elegidos para muchos de los edificios más altos del mundo, demostrando así su fiabilidad y seguridad.

Sus clientes y usted pueden estar tranquilos al utilizar nuestros fiables productos de eficacia probada para sus proyectos de construcción.

Medidas de calidad

Hemos demostrado la fiabilidad de nuestros productos en todo el mundo, en una amplia variedad de condiciones, desde edificios de oficinas en funcionamiento que requerían óptimos niveles de energía hasta estructuras de arquitectura única con un rendimiento máximo y una estética destacada.

Las pruebas exhaustivas realizadas en nuestros propios laboratorios garantizan la eficacia y la fiabilidad de nuestra gama de productos, y que tanto estos como nuestras innovaciones más recientes cumplen de forma constante nuestros altos requisitos de rendimiento. Por lo tanto, le garantizamos que las siliconas de Dow le proporcionarán una calidad y una fiabilidad óptimos, de manera constante.

Siempre a su lado

Dow en colaboración con fabricantes, instaladores y aplicadores ofrece especificación de socios adheridos al programa Quality Bond™, un conjunto de servicios y compromisos que aseguran la máxima calidad de las soluciones de adhesión y sellado, lo que garantiza la correcta especificación de los materiales de silicona de marca DOWSIL™.

Los socios de Quality Bond™ se esfuerzan por ofrecer los mejores controles y garantías de calidad. La excelente aplicación de los productos permite la construcción de estructuras seguras y estéticas de elevada resistencia y larga duración. Los socios de Quality Bond™, colaboran con Dow y sus distribuidores técnicos y recurren a su experiencia y servicio técnico prioritario para las revisiones completas de los proyectos.



Máximo rendimiento en todo el mundo

Solo los socios que conozcan su entorno podrán ofrecerle productos y soluciones que cumplan a la perfección las normativas y reglamentos. Gracias a nuestra presencia global y nuestro equipo internacional, contamos con un profundo conocimiento del marco jurídico de casi todas las regiones del mundo y podemos adaptarnos de forma independiente a los nuevos reglamentos nacionales e internacionales.

Le ofrecemos asistencia activa durante el proceso de certificación de su edificio a través de organizaciones como el Consejo de la Construcción Ecológica de Estados Unidos (LEED), el Consejo Alemán para la Construcción Sostenible (DGNB e.V.) y el Environmental Assessment Method de BRE (BREEAM). Las siliconas de la DOWSIL™ le permiten competir con confianza y con la seguridad adicional que aporta una red de asistencia mundial.

“En este mundo en el que la complejidad técnica de las fachadas aumenta constantemente, nuestros especialistas ofrecen asistencia con las tecnologías adecuadas, que combinan diseño y rendimiento, así como la confianza necesaria en la viabilidad de las soluciones propuestas.”



Markus Plettau, Gerente de marketing - EMEA



Dow High Performance Building Solutions

Para más información

Obtenga más información sobre la gama completa de soluciones de construcción de alto rendimiento de Dow, incluido el servicio y el soporte en dow.com/construction.

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



dow.com/construction

Imágenes: Cover – dow_42974579277, dow_43184159476; Página 2 – dow_42974548634, Página 3 – dow_43184096877, dow_42974517873; Página 4 – dow_43184121245, dow_40438064368, dow_43909526365; Página 5 – dow_40992425686; Página 6 – dow_40237612939, dow_40079520901, dow_40079524337, dow_43184172264; Página 7 – dow_42974559654; Página 8 – dow_42974401993, dow_44065058696; Página 9 – dow_42973958957; Página 10 – dow_42924746674; Página 11 – dow_42974565813; Página 12 – dow_42974517873, dow_40992425686, dow_42974559654, dow_42973958957, dow_42974565813

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 APPLICABLE, 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.

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

© 2019 The Dow Chemical Company. Todos los derechos reservados.

S2D 93855/E27681

Forma No. 62-1739-05 G