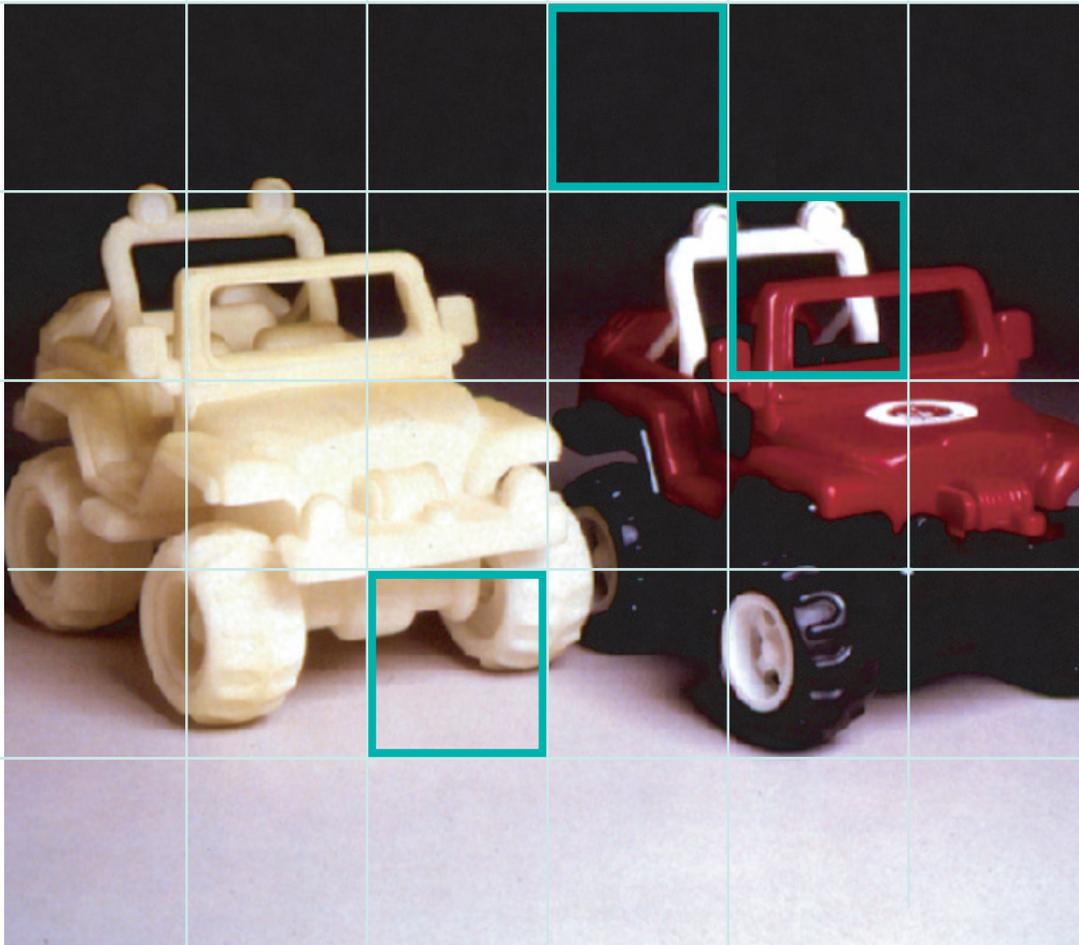


Productos para la fabricación de moldes en aplicaciones industriales



AV01243

www.d-y-d.com
Tel. 902 10 40 56

DOW CORNING

Los productos SILASTIC® para la fabricación de moldes de Dow Corning son materiales de silicona de dos componentes, consistentes en una base de caucho fluido y un catalizador (o agente de curado). Estos materiales son fáciles de procesar, y permiten un excelente desmoldeo y reproducción de superficie. Las aplicaciones típicas incluyen fabricación de moldes para prototipos, estampación industrial, repujado de cuero sobre fibra de vinilo y reproducción de muebles. Los materiales transparentes de curado por adición se utilizan con éxito en aplicaciones para la creación rápida de prototipos. Estos materiales también son idóneos para las pieles robóticas de criaturas animadas. Escoger la base, el agente de curado y los aditivos, correctos dependerá de varios factores. Las tablas que encontrará en esta guía de referencia le permitirán seleccionar el material más idóneo para su aplicación.

CARACTERÍSTICAS

- Productos para aplicaciones industriales tales como fundición en vacío, realización de prototipos -método tradicional y rápido-, repujado de cuero y reproducción de muebles
- Elastómeros RTV de curado por condensación y por adición
- Excelentes propiedades de desmoldeo
- Buena compatibilidad con las resinas utilizadas normalmente en la reproducción industrial
- Tiempo de trabajo y tiempo de desmoldeo variables
- Excepcionales propiedades mecánicas

SELECCIÓN DE PRODUCTOS

Seleccionar el producto correcto es, en muchas ocasiones, una tarea difícil. La naturaleza, complejidad y los materiales seleccionados para las réplicas deben tenerse en cuenta. Rogamos consulte las hojas técnicas para obtener una información más detallada de los productos para hacer moldes de Dow Corning. A menudo, la selección final de los productos y los aditivos debe ser ensayada previamente.



AV02981

TIPOS DE CURADO

Curado por condensación

Los productos para fabricar moldes SILASTIC de curado por condensación se caracterizan por su alta resistencia al desgarramiento y por su elasticidad. Gracias a ello y a su buena fluidez, pueden efectuarse detalladas reproducciones de complejos originales con cortes profundos sin dañar el original. A menudo es suficiente con utilizar moldes sencillos de una o dos partes. Las múltiples combinaciones posibles de base con agentes de curado y aditivos permiten conseguir productos hechos a medida para diferentes propósitos.

Curado por adición

Los productos para fabricar moldes SILASTIC de curado por adición se caracterizan por su extremadamente baja contracción durante el curado, así como por su alta estabilidad térmica -estos materiales son, por lo tanto, apropiados cuando se requiere una gran precisión dimensional de la réplica.

Inhibición del curado

Los elastómeros de silicona curados por adición pueden presentar inhibición del curado al entrar en contacto con determinados materiales y sustancias químicas como aminas, sulfuros y sustratos o productos que contengan sales orgánicas de estaño.

PROPIEDADES DEL PRODUCTO

| Base SILASTIC® | Agente de curado SILASTIC® | Característica especial | Color | Proporción de la mezcla |
|---|----------------------------|-------------------------|-------------|-------------------------|
| Materiales de curado por condensación | | | | |
| <i>Caucho de moldeado de silicona de alta resistencia</i> | | | | |
| 3481 | 81 | Estándar | Hueso | 100:5 |
| | 81-R | Resistente a la resina | Hueso | 100:5 |
| | 81-F | Rápido | Hueso | 100:5 |
| | 81-VF | Muy Rápido | Hueso | 100:5 |
| | 81-T | Suministro en kits | Hueso | 100:5 |
| Materiales de curado por adición | | | | |
| <i>Caucho de silicona de elevada dureza y resistencia al desgarramiento media</i> | | | | |
| M | M | Estándar | Azul | 100:10 |
| <i>Alta resistencia al desgarramiento, dureza media</i> | | | | |
| S | S | Suministro en kits | Verde | 100:10 |
| <i>Caucho de moldeado de silicona de alta resistencia</i> | | | | |
| S-2 | S-2 | Suministro en kits | Hueso | 100:10 |
| <i>Caucho de silicona translúcido altamente resistente para fabricación de moldes</i> | | | | |
| T-2 | T-2 | Estándar | Translúcido | 100:10 |
| T-4 | T-4 | Estándar | Translúcido | 100:10 |
| | T-4 O | Drenaje de aceite | Translúcido | 100:10 |
| <i>Caucho de moldeado de silicona de alta resistencia</i> | | | | |
| V | V | Suministro en kits | Morado | 100:10 |

CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

| Base SILASTIC® | 3481 | S | S-2 | M | T-2 | T-4 | V |
|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sencillo, sin cortes profundos | *** | *** | *** | *** | *** | *** | *** |
| Complejo, varios cortes profundos | *** | *** | *** | *** | *** | *** | *** |
| Complejo, cortes profundos | *** | *** | *** | * | *** | *** | *** |
| Superficie vertical, objetos de gran tamaño o inmóviles | *** | *** | *** | * | *** | *** | *** |

*** = recomendada ** = buena * = puede utilizarse

COMPATIBILIDAD CON MATERIALES DE FUNDICIÓN

| Base SILASTIC® | 3481 | S | S-2 | M | T-2 | T-4 | V |
|----------------------------------|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Poliéster | *** | ** | * | * | ** | ** | * |
| Poliuretano, rígido | *** | * | ** | *** | *** | *** | *** |
| Espuma de poliuretano | * | * | * | *** | *** | *** | *** |
| Metales con bajo punto de fusión | * | * | * | * | * | * | * |
| Resina epoxy | * | * | * | * | * | * | * |

*** = recomendada ** = buena * = puede utilizarse

PROPIEDADES DEL PRODUCTO

| Base SILASTIC® | Agente de curado SILASTIC® | Viscosidad de la mezcla | Tiempo de aplicación (minutos) | Tiempo de curado (horas) | Dureza Shore A | Resistencia al desgarre (kN/m) | Alargamiento de rotura (%) | Contracción lineal (%) |
|--|----------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------|----------------|--------------------------------|----------------------------|------------------------|
| Materiales de curado por condensación | | | | | | | | |
| 3481 | 81 | 25.000 | 90-120 | 8 | 21 | 26 | 560 | 0,2-0,5 |
| | 81-R | 25.000 | 90-120 | 8 | 21 | 25 | 600 | 0,2-0,5 |
| | 81-F | 25.000 | 30-45 | 5 | 22 | 23 | 520 | 0,2-0,5 |
| | 81-VF | 25.000 | 8-10 | 2 | 22 | 21 | 420 | 0,2-0,5 |
| | 81-T | 25.000 | 90-120 | 24 | 25 | 23 | 370 | 0,2-0,5 |
| Materiales de curado por adición | | | | | | | | |
| M | M | 90.000 | 60 | 16 | 59 | 16 | 250 | <0,1 |
| S | S | 13.500 | 40-60 | 7 | 25 | 23 | 850 | <0,1 |
| S-2 | S-2 | 9.000 | 60 | 7 | 20 | 23 | 600 | <0,1 |
| T-2 | T-2 | 50.000 | 90-120 | 24 | 42 | 21 | 300 | <0,1 |
| T-4 | T-4 | 35.000 | 90 | 12 | 40 | 27 | 400 | <0,1 |
| | T-4 O | 35.000 | 90 | 12 | 40 | 32 | 375 | <0,1 |
| V | V | 19.000 | 60-90 | 8 | 38 | 32 | 500 | <0,1 |



AV05447



AV02982

OTROS PRODUCTOS DOW CORNING PARA LE CONSTRUCCIÓN DE MOLDES

Aditivo thixo: añadiendo una pequeña dosis (1-3%) de este aditivo cambia la consistencia de fluido a compacto del Silastic 3481, 3483, 3487, 3498, P-1, S, S-2, T-2, T-4, V de fluido a compacto. Es muy útil cuando se quiere hacer un molde de piel que luego vaya apoyado en una capa de silicona mas gruesa, por ejemplo en la reproducción de superficies verticales: tras la aplicación de una película (mezcla de base y agente de curado sin aditivo thixo) puede añadirse una capa gruesa (la mezcla con el aditivo thixo) para obtener el molde definitivo. Almacenamiento: El aditivo thixo puede solidificarse en caso de estar almacenado en temperaturas inferiores a 20°C. En estos casos se recomienda aplicar calor, introduciendo el bidon dentro de un container con agua caliente.

Los aceite de silicone DOW CORNING® 200 Fluido (de diferentes viscosidades), sirven para el ajuste de las durezas de la silicona reticulada. Estos aceites de silicona se expanden de acuerdo con el volumen y la viscosidad. Se deben hacer pruebas individuales para determinar la cantidad de aceite de silicona a aplicar según la viscosidad deseada.

El adhesivo / sellante DOW CORNING® 732, es un adhesivo-sellante de aplicación universal, apto para la reparación de moldes y que retícula a temperatura ambiente.

El adhesivo/sellante DOW CORNING 734, es un sellante autonivelante con curado a temperatura ambiente. Se aplica para pintura en cobertura de robotica. Se puede pigmentar y diluir con disolventes.

DOW CORNING® 1-2287 Siloxane es una agente para retrasar el curado. Se aplica para ajustar la duración del molde y el tiempo de curado de materiales para la realización de moldes mediante curado por adición.

SYL-OFF® 4000 acelerador del curado. Se aplica para ajustar la duración del molde y el tiempo de curado de materiales para la realización de moldes mediante curado por adición. Puede aplicarse tambien en casos de tratamiento de superficies para prevenir la inhibición del molde.

INFORMACIÓN SOBRE SANIDAD Y MEDIO AMBIENTE

Para ofrecer a los clientes un servicio que dé respuesta a sus necesidades de información sobre la CORRECTA APLICACION de nuestros productos, Dow Corning dispone de una amplia organización de "Gestión de productos", con un equipo de especialistas en temas de sanidad, medioambientales y de reglamentaciones, disponibles en cada zona. Para más información, sírvase visitar nuestra página web, www.dowcorning.com o consultar a su representante local de Dow Corning.

Su conexión global

Dow Corning dispone de centros de venta, plantas de producción y laboratorios de ciencia y tecnología en todo el mundo. Consulte el sitio web www.dowcorning.com, o llame a alguno de los teléfonos que figuran mas adelante para averiguar cual es el centro de Dow Corning más próximo.

Norte de América y oficinas centrales de la compañía

Dow Corning Corporation
Phone: +1 989 496 4000

Región de Brasil

Dow Corning do Brasil Ltda.
Phone: +55 11 3759 4300

Región de Méjico

Dow Corning de Mexico S.A. de C.V.
Phone: +525 327 1300

Oficinas centrales de la región europea

Dow Corning S.A.
Business & Technology Centre
Phone: +32 64 888 000

Oficinas centrales de la región asiática

Dow Corning Toray Silicone Co., Ltd.
Phone: +81 3 3287 1011

INFORMACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA - SÍRVASE LEERLA CON ATENCIÓN

La información de este folleto se ofrece de buena fe en 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 ensayos por parte del cliente para confirmar que los productos de Dow Corning son seguros, eficaces 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 Corning es que el producto cumplirá con las especificaciones de venta de la empresa 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.

DOW CORNING NIEGA ESPECÍFICAMENTE TODA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA DE APTITUD PARA UNA FINALIDAD O COMERCIALIZACIÓN DETERMINADA

DOW CORNING DECLINA RESPONSABILIDADES POR CUALQUIER DAÑO SECUNDARIO O IMPORTANTE.

DOW CORNING, SYL-OFF and SILASTIC son marcas comerciales registradas de Dow Corning Corporation.

LE AYUDAMOS A INVENTAR EL FUTURO.™

DOW CORNING

www.d-y-d.com.

...productos que dejan huellas.