

ELASTOSIL M4511

Silicona de condensación para fabricación de moldes flexibles para coladas de resinas de poliéster y poliuretano.

Dureza Shore 12

CARACTERÍSTICAS

Material de moldeo por colada de silicona de dos componentes y gran resistencia que vulcaniza a temperatura ambiente y presenta reticulación por condensación.

PROPIEDADES

- Excelente fluidez y autodesaireación
- Dureza baja (Shore A: aprox. 12)
- Flexibilidad y elasticidad extremadamente elevadas
- Excelente resistencia al desgarro
- Sobresaliente durabilidad del molde gracias a su resistencia extraordinaria a la resina de poliéster no saturado y a la resina de poliuretano.

APLICACIONES

Material universal de moldeo de alto rendimiento especialmente idóneo para la reproducción de modelos con detalles muy pronunciados, cuando se utilice resina de poliéster o poliuretano.

La utilización de ELASTOSIL M4511 se recomienda sobre todo, cuando el modelo o la pieza moldeada exhiban una reducida resistencia mecánica que obligue a aplicar fuerzas débiles de desmoldeo.

Gracias a la reducida dureza del vulcanizado, a la elevada resistencia al desgarro y a las buenas propiedades de transferencia para la mayoría de las tintas de imprenta, ELASTOSIL M4511 es además un excelente material de base para la fabricación de tampones de impresión.

Características del caucho 4511 sin vulcanizar

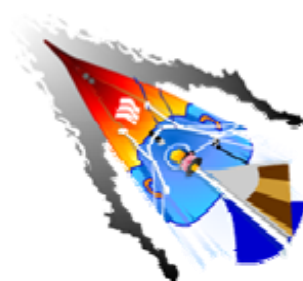
Color	Blanco
Densidad a 23°C (g/cm ³)	1,23
Viscosidad Brookfield a 23°C (mPa s)	25000

Tras la adición de un 5% en peso de endurecedor T51 o T21

Viscosidad Brookfield a 23°C (mPa s)	20000
--------------------------------------	-------

RESINAS CASTRO S. L.

Pol. Ind. A Granxa, 3ª Paralela, C/ Cíes 190
36400 O Porriño - Pontevedra - España
Tlf.: 986 342 953 / Fax: 986 342 520
info@castrocomposites.com
www.castrocomposites.com



Vulcanizado

Con un 5% en peso de endurecedor T51, pasados 4 días a 23 °C/50% de humedad relativa del aire.

Viscosidad a 23 °C, en el agua. DIN 53479 A, ISO 2781	1,22 g/cm ³
Dureza, Shore A. DIN 53505, ISO 868	12
Resistencia a la tracción. DIN 53504 S3, ISO 37	3,5 N/mm ²
Alargamiento a la rotura. DIN 53504 S3, SIO 37	600 %
Resistencia al desgarre progresivo. ASTM D624 B	> 18 N/mm
Contracción lineal	< 0,4 %
Coefficiente de dilatación lineal (0-150 °C)	2.1 x 10 ⁻⁴ m/(m K)

ESTABILIDAD DE ALMACENAJE

ELASTOSIL M4511 presenta una estabilidad de almacenaje mínima de 12 meses, cuando se conserva en los envases originales cerrados herméticamente a temperaturas que oscilan entre los 5 y 30 °C. Los endurecedores T21 y T51 exhiben también una estabilidad de almacenaje mínima de 12 meses, cuando se conserven en las botellas originales cerradas herméticamente y a una temperatura entre 5 y 25 °C.

La fecha límite de utilización de cada lote está indicada en la etiqueta. Exceder esta fecha límite de utilización indicada no implica necesariamente que el producto se haya estropeado. No obstante, por razones de garantía de calidad resulta imprescindible que el usuario efectúe ensayos de las propiedades relevantes para la aplicación.

Por último, deberá tenerse en cuenta la información general ofrecida bajo el apartado "Almacenamiento" en la página 3 de nuestra ficha del producto titulada "Caucho de silicona RTV-2 de Wacker- Procesamiento".

PROCESAMIENTO

Para fabricar moldes para el procesamiento con resinas de epoxi y poliuretano, se procesará el ELASTOSIL M4511 con un 5% en peso de endurecedor T21.

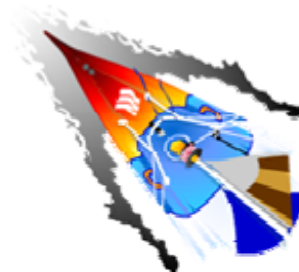
Para los materiales de reproducción como resina de poliéster, yeso, hormigón, piedra artificial, cera y metales de baja fusión debería utilizarse con un 5% en peso de endurecedor T51.

- Tiempo de procesamiento a 23°C

Catalizador	Tipo de resina	Tiempo de Gel (min)	Tiempo de vulcanizado -no pegajoso- (horas)
5% T-21	Poliuretano	60-90	8-10
5% T-51	Poliéster	60-90	8-10

RESINAS CASTRO S. L.

Pol. Ind. A Granxa, 3ª Paralela, C/ Cíes 190
36400 O Porriño - Pontevedra - España
Tlf.: 986 342 953 / Fax: 986 342 520
info@castrocomposites.com
www.castrocomposites.com



Los tiempos de vulcanización indican el intervalo de tiempo necesario para alcanzar una viscosidad de 60.000 mPa s sin que el material pierda sus propiedades de colada.

Deberá tenerse en cuenta también la información general ofrecida en las páginas 1 y 2, así como en los apartados “Almacenamiento”, página 4 y siguientes, e “Instrucciones especiales de procesamiento”, página 8 de nuestra ficha del producto titulada “Caucho de silicona RTV-2 de Wacker-Procesamiento”. Nuestro folleto ELASTOSIL M. El material de moldeo elástico para reproducciones de gran calidad, le ofrece información más detallada sobre la gama de productos ELASTOSIL M.

La silicona Elastosil 4511 puede espesarse, para ser aplicada en superficies verticales, con entre un 1 y un 2% del AditivoM.

DATOS DE SEGURIDAD

ELASTOSIL M4511, material de moldeo de caucho de silicona reticulante por condensación, contiene únicamente compuestos que a lo largo de muchos años han demostrado carecer de efectos tóxicos y corrosivos. Por lo tanto, no se considera necesario adoptar medidas especiales de precaución durante el empleo, es decir, basta con observar las normas generales sobre higiene laboral.

Los endurecedores T21 y T51 contienen compuestos organoestánicos, son inflamables (punto de inflamación aproximado > 50 °C) y pueden producir irritaciones cutáneas y oculares, por lo que se estima necesario adoptar siempre las medidas de precaución pertinentes.

Las fichas de datos sobre seguridad contienen información más detallada. Para solicitar las fichas le rogamos se ponga en contacto con nuestro centro de distribución.

Asimismo, deberá tenerse en cuenta la información general ofrecida bajo el apartado “Almacenamiento” en la página 3 de nuestra ficha del producto titulada “Caucho de silicona RTV-2 de Wacker- Procesamiento”.

ENVASE Y EMBALAJE

ELASTOSIL M4511 se suministra en envases de 1, 5 y 25 kg, más las cantidades respectivas de endurecedor.

La información contenida en este documento es el resultado de nuestras pruebas y es considerada como fiable y exacta. No aceptamos ninguna responsabilidad sobre el mal uso de estos productos y ella se limita estrictamente al valor del producto que proveemos.

RESINAS CASTRO S. L.

Pol. Ind. A Granxa, 3ª Paralela, C/ Cíes 190
36400 O Porriño - Pontevedra - España
Tlf.: 986 342 953 / Fax: 986 342 520
info@castrocomposites.com
www.castrocomposites.com

