

ELASTOSIL M4512

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

Dureza Shore 18

CARACTERÍSTICAS

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

Se procesa la silicona agregando un endurecedor líquido de la serie T-51/56/61/66. El procesamiento puede efectuarse a temperaturas entre 0°C y un máximo de 70°C (a temperaturas > 80°C se produce una reversión de la reticulación: el sistema adquiere nuevamente una consistencia pegajosa o líquida). Durante la reticulación se desprende como producto de la reacción alcohol, generalmente etanol o propanol. Sólo una vez que el alcohol producido se haya volatilizado será posible utilizar la pieza. La volatilización del alcohol provoca una pérdida de masa < 4%. Para obtener una vulcanización adecuada se requiere cantidades pequeñas de humedad tanto en la masa de caucho como en el aire circundante.

Las características más importantes de esta silicona son:

- Elimina con facilidad las burbujas de aire incorporadas al mezclar con el catalizador
- Dureza muy baja
- Elasticidad y elongación alta
- Buena resistencia al desgarro
- Muy adecuada para reproducir modelos de poliéster y poliuretano.

Los moldes obtenidos por medio de las siliconas de condensación se almacenarán a temperatura ambiente antes de verter el material de reproducción durante 48-72 horas en función del espesor de la capa. Se obtiene el mismo resultado si, después de 24 horas de almacenamiento, a temperatura ambiente, el molde se recuece en un armario térmico, bien ventilado a 70 °C como máximo. Como valor orientativo, para la duración del tratamiento térmico, se requieren 6 horas por cm de espesor de capa a esa Tª de 70 °C.

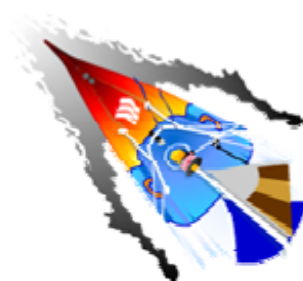
Características de la silicona de condensación 4512 sin vulcanizar

Color	Blanco
Densidad a 23°C (g/cm ³)	1,20
Viscosidad a 23°C (mPas)	35000

- Tiempo de almacenamiento: 12 meses entre 5 °C-30 °C en recipientes perfectamente cerrados
- Aditivo tixotrópico : 1,0-2,0% en peso

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



Características de la silicona de condensación 4512 vulcanizada

Con el 5% de catalizador T-51, después de 4 días a 23°C/50% Humedad relativa

Densidad a 23°C (g/cm ³)	DIN 53479A/ ISO 2781	1,19
Dureza Shore A	DIN 53505/ ISO 868	18
Resistencia a tracción (N/mm ²)	DIN 53504 S3/ ISO 37	3,5
Alargamiento rotura (%)	DIN 53504 S3/ ISO 37	650
Resistencia al desgarre (N/mm)	ASTM D 624, B	21
Contracción lineal (%)		0,4
Coefficiente de expansión lineal (m/mK)		2,0 x 10 ⁻⁴

Tiempo de procesamiento a 23°C

Catalizador	Tiempo de Gel (min)	Tiempo de vulcanizado (horas)
5% T-51	90	24-30
5% T-56	40	24-30
5% T-61	90	24-30
5% T-66	40	24-30

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

