

Serie Smooth-Cast® 300

Plásticos Líquidos Blanco Brillante de Viscosidad Ultra Baja



www.smooth-on.com

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La serie **Smooth-Cast® 300** de plásticos líquidos consiste en resinas de moldeo de viscosidad ultra baja que arrojan vaciados blanco brillante y prácticamente sin burbujas. No es necesaria la desgasificación al vacío. Brindan una práctica proporción de mezcla 1A:1B en volumen o 100A:90B en peso. Las diferencias entre ellas son el tiempo de empleo útil y el tiempo de desmolde.

Estas resinas aceptan cargas sin problemas (como URE-FIL® 3 de Smooth-On) y pueden colorearse con los tonos SO-Strong® o Ignite® (la serie Smooth-Cast® 325 acepta pigmentos mejor que la serie Smooth Cast® 300). Los vaciados totalmente endurecidos son fuertes, durables y aptos para trabajarse y pintarse. Resisten a la humedad y a solventes suaves. Los usos de los plásticos líquidos de la serie **Smooth-Cast® 300** incluyen reproducir esculturas pequeñas y medianas, realizar prototipos, objetos para efectos especiales y alhajas decorativas.

Aquellos interesados en fabricar piezas de rotomoldeo deberán consultar el boletín técnico de Smooth-Cast® 65D.

RESUMEN TÉCNICO

	Tiempo de Empleo Útil a 73°F / 23°C (ASTM D-2471)	Tiempo de Endurecimiento ** @ 73°F / 23°C	Resistencia a la Tracción (ASTM D-638)	Módulo de Tracción (ASTM D-638)	Alargamiento a la Rotura % (ASTM D-638)	Resistencia a la Flexión (ASTM D-790)	Módulo de Flexión (ASTM D-790)	Resistencia de Compresión (ASTM D-695)	Módulo de Compresión (ASTM D-695)	Contracción in./in. (ASTM D-2566)
Smooth-Cast® 300Q	30 Seg.	4 - 5 Min.	3,000 psi	139,500 psi	5%	4,510 psi	128,000 psi	4,000 psi	45,800 psi	0.01
Smooth-Cast® 300	3 Min.	10 Min.	3,000 psi	139,500 psi	5%	4,510 psi	128,000 psi	4,000 psi	45,800 psi	0.01
Smooth-Cast® 305	7 Min.	30 Min.	3,000 psi	134,000 psi	7.50%	4,000 psi	118,000 psi	3,800 psi	44,900 psi	0.0065
Smooth-Cast® 310	15-20 Min.	3 - 4 Horas	3,000 psi	134,000 psi	7.50%	4,000 psi	118,000 psi	3,800 psi	44,900 psi	0.0065

Proporción de Mezcla: 1A:1B en volumen o 100A:90B en peso

Viscosidad Mixta: cps; 80 (ASTM D-2393)

Densidad Relativa: g/cc; 1.05 (ASTM D-1475)

Volumen Específico pulg cu/libra; 26.4 (ASTM D-1475)

*Todos los valores medidos a los 7 días a 73°F/23°C

Color; Blanco

Dureza Shore D; 70 (ASTM D-2240)

Temperatura de Deflexión por calor; 120°F/50°C
(ASTM D-648)

** Dependiendo en Masa

RECOMENDACIONES PARA PROCESAMIENTO

PREPARACIÓN... Seguridad - Los materiales deben conservarse y utilizarse en un ambiente cálido (73 °F/23 °C). Estos productos tienen un período de conservación limitado y deben utilizarse lo antes posible. Todos los uretanos líquidos son **sensibles a la humedad y absorben la humedad atmosférica**. Las herramientas y los recipientes de mezcla deben ser de metal, vidrio o plástico y estar limpios. La mezcla debe hacerse en un lugar bien ventilado. Utilizar gafas de seguridad, mangas largas y guantes de goma para minimizar el riesgo de contaminación. **Dado que no hay dos aplicaciones idénticas, en caso de duda se recomienda realizar una pequeña prueba de aplicación para determinar si el rendimiento de este material es el apropiado.**

Aplicación del desmoldante - El desmoldante es necesario para facilitar el desmolde en la mayoría de las superficies. Utilice un desmoldante específico para fabricar moldes (Universal® Mold Release o Ease Release® 200 de Mann, que puede solicitar a Smooth-On o a su distribuidor de Smooth-On). Debe aplicarse una capa abundante de desmoldante sobre todas las superficies que entrarán en contacto con el plástico.

~IMPORTANTE: Para garantizar una cobertura total, aplique el desmoldante con un pincel suave sobre todas las superficies. Luego rocíe una capa ligera y deje secar el desmoldante durante 30 minutos. Los moldes de caucho de silicona de Smooth-On normalmente no requieren desmoldante salvo que se vacíe silicona en el molde. La aplicación del desmoldante prolonga la duración del molde.

IMPORTANTE: El período de conservación del producto disminuye una vez abierto. El producto restante debe utilizarse lo antes posible. Si tras la aplicación se vuelven a tapar de inmediato ambos recipientes, se prolonga la duración del producto sin utilizar. **XTEND-IT® Dry Gas Blanket** (comercializado por Smooth-On) prolonga considerablemente el período de conservación de los productos de uretano líquido.

Su Seguridad Primero!

Antes de utilizar este o cualquier producto de Smooth-On, lea la ficha de datos de seguridad (FDS) correspondiente, que puede obtener a pedido. Todos los productos de Smooth-On resultan seguros si se leen y siguen detenidamente las instrucciones.

Mantener fuera del alcance de los niños.

Smooth-Cast® 300 PARTE A:

ADVERTENCIA: IRRITA LOS OJOS, LA PIEL Y LAS MUCOSAS. Contiene isocianato de metilendifenilo. Evitar el contacto con los ojos, las mucosas o la piel. No ingerir. No inhalar las emanaciones. Usar solo con ventilación suficiente. Usar guantes resistentes a sustancias químicas y protección ocular al utilizar este producto.

Primeros auxilios: En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos bien con agua durante 15 minutos y buscar atención médica urgente. Si hay contacto con la piel, lavar a fondo con agua y jabón. Si persiste la irritación, buscar atención médica. En caso de ingestión, no inducir al vómito. Beber uno o dos vasos de agua y buscar atención médica urgente. Si se inhalan vapores o cuesta respirar, trasladar a la persona adonde respire aire fresco. Si persisten los síntomas, buscar atención médica.

Smooth-Cast® 300 PARTE B:

PRECAUCIÓN: En caso de contacto con los ojos, enjuagar con agua durante 15 minutos. Si persiste la irritación, buscar atención médica. Si hay contacto con la piel, lavar con agua y jabón.

PRECAUCIÓN: CALIENTE! Al combinarse, las partes A y B generan temperaturas superiores a los 212 °F (100 °C) que pueden causar quemaduras en la piel. Deje enfriar el plástico endurecido antes de manipularlo

IMPORTANTE - La información de este boletín se considera exacta. Sin embargo, no hay garantía expresa ni implícita respecto de la exactitud de los datos, los resultados que se obtienen de su uso ni de que dicho uso no viole ninguna patente. El usuario debe determinar el grado en que el producto resulta adecuado para la aplicación prevista y asume todo riesgo y responsabilidad en este sentido.

MEDIR Y MEZCLAR...

Los uretanos líquidos son **sensibles a la humedad** y absorben la humedad atmosférica. Las herramientas y los recipientes de mezcla deben ser de metal, vidrio o plástico y estar limpios. Los materiales deben conservarse y utilizarse en un ambiente cálido (73 °F/23 °C).

Revuelva o agite bien las dos partes, A y B, antes de aplicarlas. Tras aplicar cantidades iguales de las partes A y B en el recipiente de mezcla (100A:90B en peso), mézclelas bien. Revuelva asegurándose de raspar los costados y el fondo del recipiente de mezcla varias veces. Evite que salpique material de baja viscosidad fuera del recipiente.

VERTIDO, ENDURECIMIENTO Y RENDIMIENTO...

Vertido - Vierta la mezcla en un único sitio en la parte inferior del campo de contención y deje que busque su nivel. Ello ayudará a minimizar el aire atrapado.

Para Resultados Óptimos - Los mejores resultados se obtienen mediante la técnica del moldeo a presión. Tras verter el compuesto mezclado, todo el conjunto (molde, barrera de contención, etc.) se coloca en una cámara de presión y se somete a una presión de aire de 60 psi (4,2 kg/cm²) durante todo el tiempo de endurecimiento del material.

Endurecimiento - Advertencia: Las emanaciones, que pueden ser visibles a medida que el producto se gelifica y se endurece, se disipan con ventilación suficiente. Utilice este producto únicamente con ventilación del tamaño del ambiente y evite inhalar las emanaciones. Los vaciados están demasiado calientes inmediatamente después de endurecerse y pueden quemar la piel. Deje enfriar a temperatura ambiente antes de la manipulación. Smooth-Cast® 300 se endurece en 7-10 minutos (Smooth-Cast® 305 en 30-40 minutos y Smooth-Cast® 310 en 2-4 horas) según la masa y la configuración del molde.

Post Curado - Los vaciados alcanzan más rápido el "endurecimiento total" y logran óptimas propiedades físicas gracias al endurecimiento extra. Deje que el material se endurezca a temperatura ambiente durante el tiempo de endurecimiento recomendado seguido de 4-6 horas a 150 °F/65 °C. Deje que el vaciado llegue a la temperatura ambiente antes de manipularlo.

Rendimiento - Los vaciados endurecidos son rígidos y durables. Resisten a la humedad, el calor moderado, los solventes, los ácidos diluidos, y pueden fresarse, pintarse con antioxidante/pintura o unirse a otras superficies (es necesario eliminar todo desmoldante). Si se fresa o labra el material endurecido, es necesario utilizar máscara antipolvo u otro aparato para prevenir la inhalación de partículas residuales. Los vaciados pueden colocarse al aire libre tras pintarse con antioxidante o pintura. Los vaciados sin pintar se vuelven amarillos con el tiempo, más rápido aún si se exponen a la luz ultravioleta.

Dado que no hay dos aplicaciones idénticas, en caso de duda se recomienda realizar una pequeña prueba de aplicación para determinar si el rendimiento de este material es el apropiado.



Llámenos a cualquier hora si tiene preguntas sobre su aplicación.

Número Gratuito: **(800) 381-1733** Fax: **(610) 252-6200**

El nuevo sitio www.smooth-on.com abunda en información sobre fabricación de moldes, vaciado y más.