



CRYSTAL CLEAR™ 220

Resina Uretana Clara Para Vaciados – PARA USO INDUSTRIAL SOLAMENTE

REVISION DEL PRODUCTO

Crystal Clear 220 es una resina clara como el agua que cura con su calor y fué hecho específicamente para aplicaciones donde se requiere absoluta claridad. Es más duro que nuestro popular serie Crystal Clear y cura a una dureza de Shore 85D. Las piezas curadas son **Resistentes a UV** (resiste ponerse amarillo de los rayos ultra violeta) y son fuertes. Colores vibrantes y diferentes efectos pueden alcanzarse añadiendo pigmentos. Proyectos incluyen: encapsulación, prototipos, esculturas, reproducciones, piezas decorativas, joyería, efectos especiales. **CUIDADO: NO ES PARA USO DOMESTICO. ESTE PRODUCTO ES PARA USO INDUSTRIAL SOLAMENTE. Una adecuada ventilación, una máscara NIOSH Aprobada para respirar y camisa manga larga son requeridos para minimizar el contacto con la piel e inhalación. Si le afecta al respirar ó la aparición de ronchas, inmediatamente para de usarlo y buscar ayuda médica. Leer la Ficha Técnica antes de usarlo.**

REVISION TECNICA

Valores: ~Mezcla: 100A: 75B por peso		~Shore D Dureza: 85D*	
	Pot Life	Curado Total	Máximo Grosor Del Vaciado*
Crystal Clear 220	22 minutos	4 hours @ 212°F / 100°C	3" (7.62cm)

Propiedades	Viscosidad	G/CC	Cu. In./Lb.	Resistencia A La Tension	Compressive Modulus	Encojimiento	Mezcla
Parte A	250 cps	1.1	-	-	-	-	100 pbw
Parte B	1,460 cps	1.06	-	-	-	-	75 pbw
Mezclado	675 cps	1.07	25.9	8190 psi	90,800 psi	.0173 in./in.	(dependiendo en la masa)

Elasticidad Al Romper: 12% Tensile Modulus: 289,000 psi Flex. Strength: 11,700 psi
 Dielectric Strength - 260 mls. thick vpm . . . 260 Resistencia Al Volumen @ (ohms/cm) . . . 1.4 X 10¹⁵
 Dielectric Constant @ 25C at 1 KHz 3.34 Dissipation Factor @ 25C at 1Khz 0.01
 Máximo Grosor Del Vaciado: 4 pulgadas cúbicas (65 cm cúbicos).

*El tiempo de Curado en el grosor del vaciado y configuracion del molde. Ver "Curado" en la otra parte de este boletín.

Preparación

Poniendo El Desmoldante

Midiendo

Ventilación. . . buena ventilación es esencial. El uso de una máscara NIOSH va a minimizar la inhalación de los residuos de los vapores. El uso de guantes de latex y camisa manga larga ayudará a minimizar el contacto con la piel. (Ver la información de seguridad en el reverso de este boletín técnico y MSDS). Asegurate que tus herramientas de mezclar estan absolutamente secos.

Poniendo El Desmoldante. . . Vacíalo en un molde de metal ó de silicona de Smooth-On Mold Max series. No usar otras siliconas. Si no estas seguro de la compatibilidad de la superficie con el producto, una pequeña prueba es recomendada. Para prevenir inhibicion al curado, extra cura los moldes de Mold Max por 8 hrs a 60°C/150°F y dejar enfriar antes de vaciar la resina.

Pre Calienta El Molde – Calienta el molde a 212°F / 100°C por 30 minutos antes de vaciar el material.

Midiendo. . . Materiales deben usarse y guardarse a temperatura de ambiente (75° F / 23° C). La mezcla correcta es de 100A: 75B por peso. Debes usar una balanza precisa (balanza de brazos o triple beam balance scale) para pesar estos componentes apropiadamente. Dispensa la cantidad apropiada de Parte A en la vasija de mezclar. Pesa la cantidad apropiada de Parte B y combinalo con la Parte A. **IMPORTANTE:** La vida del producto es drásticamente reducido despues de abierto. Producto sobrante debe usarse lo más pronto posible. El reemplazo de las tapas de los dos contenedores prolongará la vida del producto no usado. **XTEND-IT Gas Seco** (disponible en Smooth-On) significativamente prolonga la vida del producto (hasta 4 veces más).

Mezclando & Vaciado

Mezclar LENTAMENTE, pero bien, por lo menos por 90 segundos asegurándote de raspar los lados y el fondo del envase varias veces. Si los vas a colorear o poner relleno, primero ponlo en la Parte B luego añade la Parte A a la mezcla.

Las burbujas seran reducidas si pones la mezcla en una **cámara de aspirar** antes de vaciarlo. Ponerlo a 29 h.i.g. mercurio en una buena cámara de aspirar hasta que la mezcla suba y caiga. Permitir de 3 a 4 veces más para la expansión del material.

Vaciando . . . Si vas a vaciar Crystal Clear en un molde de goma, vacialo en un solo lugar en la parte más baja del molde. Si vas a encapsular un objeto, no vaciar la mezcla directamente sobre el objeto. Deja que la mezcla busque su camino. Un vaciado parejo minimizará el atrapado de aire.

Para Mejores Resultados. . . La eliminación de burbujas se alcanza mejor con un **vaciado a presión**. Despues de haber vaciado la mezcla, todo el ensamblado (molde, estructura, etc) es puesto dentro de la cámara a presión a 60° PSI (4.2 kg/cm2) por 2 horas antes de curarlo con la calor.

Curado/Opciones

Curado A Temperatura De Ambiente, Seguido por un Extra Curado—Dejar que el material cure toda la noche a temperatura de ambiente (75°F/23°C). Pon todo el molde en el horno a 150°F / 60°C por 4 hrs, seguido de 4 hrs a 212°F/100°C. Dejar que el vaciado ó parte enfrie a temperatura de ambiente antes de desmoldarlo.

Curado Al Calor. . . Despues de vaciar el material en un molde pre calentado, curalo en la calor por 4 hrs a 212°F/100°C. Dejar que el vaciado ó parte enfrie a temperatura de ambiente antes de desmoldar.

ALGUN EXPERIMENTO EXTRA ES NECESARIO – Estos productos son usados para cientos de aplicaciones y proyectos y no podemos garantizar el producto para cualquier aplicación. **Encojimiento va a variar dependiendo de la masa y configuracion del molde.** El grosor máximo de los vaciados es de 4 pulgadas cúbicas (65 cm cúbicos).

Si hay alguna pregunta acerca de que si Crystal Clear puede resultar para tu proyecto se recomienda una pequeña prueba. Tambien puedes llamar a nuestra ayuda técnica..

Primero Seguridad

El MSDS para éste material debe ser leído antes de ser usado y está disponible en Smooth-On. Todos los productos de Smooth-On son seguros de usar si Sigues las instrucciones cuidadosamente

Ten Cuidado. Crystal Clear Parte A es un aliphatic modificado diisocyanate. Vapores, pueden causar problemas a los pulmones y sensibilidad. Usar solamente ventilación apropiada. Contacto con la piel y ojos pueden causar irritación. Enjuagar los ojos con agua por 15 minutos y buscar ayuda médica inmediatamente. Remover de la piel con crema para mano seguido de agua y jabón Referirse a MSDS. Part B irrita los ojos y piel. Evitar el uso prolongado y repetición del contacto con la piel.

Importante: La información que éste boletín técnico contiene es considerada precisa. Sin embargo, no se ofrece garantías acerca de la precision de los datos, los resultados obtenidos ó de cualquier uso. Usuario debe determinar el buen uso del producto para cada aplicación y asumirá el riesgo.

Preguntas Técnicas? Página Web: www.smooth-on.com Tel. (800) 762-0744 Fax. (610) 252-6200.