

NOMBRE DEL PRODUCTO	SAYER ART EPOXY GLASS	
DEFINICIÓN TÉCNICA	RESINA EPÓXICA 100% SÓLIDOS	
CATALIZADOR	E-5000/B (2:1 VOLUMEN)	
PRINCIPAL CAMPO DE EMPLEO	<p>Resina epóxica de dos componentes de acabado transparente cristalino, para su uso en vaciados de alto espesor para la creación de mesas y encapsulado de diferentes materiales como madera, mármol, piedras, etc. Ideal para rellenar espacios profundos en la madera y crear efectos decorativos (River tables).</p>	
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	<ul style="list-style-type: none"> • 100% sólidos • Acabado cristalino con alto brillo. • Excelente estabilidad de color • Alta dureza, se puede cortar y pulir. • Alta resistencia al rayado. • En madera se puede aplicar hasta 40mm por capa. • Fácil de pulir y abrillantar. • Compatible con Entona Sayer TS-66XX, Pastas Multimedia TC-04XX, Perlas Industriales KP-3XXX y Pigmentos Metálicos IC-93XX. • Baja exotermia. • Kits listos para mezclar. 	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	<p>Peso Específico a 25°C del componente A:</p> <p>Peso Específico a 25°C del componente B:</p> <p>No volátiles:</p> <p>Viscosidad Brookfield a 25°C componente A:</p> <p>Viscosidad Brookfield a 25°C componente B:</p> <p>Aspecto Físico:</p> <p>Relación de Mezcla:</p> <p>Espesor recomendado de capas:</p> <p>Tiempo de curado de capa de fijación a 1mm:</p> <p>Tiempo de curado entre capas de 30mm:</p> <p>Tiempo de curado a la huella:</p> <p>Curado total:</p> <p>Pot-life:</p> <p>Temperatura exotérmica a 25°C</p> <p>Caducidad:</p>	<p>1.13 g/mL.</p> <p>0.98 g/mL.</p> <p>100%.</p> <p>750 cPs.</p> <p>70 cPs.</p> <p>Líquidos de baja viscosidad.</p> <p>2:1 volumen.</p> <p>30 a 40mm (traslucido y color).</p> <p>18 a 24 horas.</p> <p>10 a 12 horas (@25°C).</p> <p>14 a 18 horas aplicado a 20mm.</p> <p>72 horas mínimo @ 25°C</p> <p>3 horas.</p> <p>30 -40 (100g) aproximadamente</p> <p>12 meses.</p>

RENDIMIENTO	30L mezcla para 1 metro cuadrado de superficie a 30mm de espesor (considerando solo el área que ocupa la resina).
--------------------	---

DEL PRODUCTO	<ul style="list-style-type: none"> • Por su naturaleza epóxica, el tiempo de curado de este producto varía de acuerdo a la temperatura ambiental y del producto al momento de la mezcla. Idealmente este producto se debe aplicar entre 15 y 25°C. A temperaturas bajas por debajo de 15°C, la viscosidad de la mezcla aumenta y dificulta el desaire y nivelación del material. A temperaturas superiores a 25°C, la reacción se acelera, disminuye el tiempo de curado y por tanto se debe tener mayor cuidado con las burbujas de aire que pueden quedar atrapadas. En altos porcentajes de humedad es normal que aparezca blanqueamiento. • La reacción de curado de este material es de tipo exotérmica por lo que se desprende calor durante la reacción. Entre mayor sea la masa de la mezcla, mayor será el calor generado. Si se van a realizar piezas donde se requiere una cantidad mayor a 12L de mezcla, se debe agitar y vaciar lo más pronto posible para que la temperatura de la reacción se disipe rápidamente en el molde. • Al realizar la mezcla de los dos componentes se debe agitar idealmente con un taladro y un agitador YB-3330 Mezclador profesional de pintura o equivalente a bajas revoluciones. Tratar de no introducir aire durante la mezcla. También se puede utilizar un Mezclador eléctrico YI-9999. Para asegurar una mezcla completa se sugiere utilizar la técnica de dos recipientes: se realiza una mezcla de 5 minutos en un recipiente, se traspasa toda la mezcla a otro recipiente limpio y se agita por otros 5 minutos.
---------------------	---

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN RECOMENDADO

1.-PREPARACIÓN DE LA MADERA

La madera a utilizar en la aplicación debe estar perfectamente recortada, lijada y rectificada. Retirar toda la corteza suelta o materia a punto de desprenderse para asegurar la unión madera-resina.

2.-ELECCIÓN DE LA VISTA SUPERIOR Y SELLADO DE LA PIEZA

Elegir el lado de la madera que será la vista superior y comenzar a trabajar el lado inferior, resanando los hoyos, grietas e imperfecciones de la madera.

La pieza debe estar completamente sellada, se recomiendan selladores o aislantes de Poliuretano.

Otra opción para realizar el sellado es con la misma resina E-5000, la cual también podemos utilizar para reforzar el sellado con los aislante de poliuretano.

Nota: Para lograr un perfecto sellado en la pieza, consultar nuestro catálogo de selladores de Poliuretano para madera.

hoja técnica

3.-PREPARACIÓN DEL MOLDE DE VACIADO

Armar el molde para realizar el vaciado, sellando perfectamente cada unión para evitar alguna fuga o derrame de material, realizándolo a la medida de la madera a utilizar.

Materiales recomendados para el molde

- Madera recubierta con la cinta tipo Duct Tape (Polipropileno de alta resistencia).
- Madera con chapa de melamina.
- Lámina de acrílico (ideal).
- Para figuras preferiblemente usar moldes de silicona.

Notas:

1. Se recomienda sellar juntas del molde con la cinta o con adhesivo de **Silicón líquido SP-0500**.
2. Recomendable usar desmoldantes de los utilizados para fabricar estructuras de poliéster y fibra de vidrio.
3. Hacer prueba de "fuga" vertiendo agua en el molde y revisando que no haya salida de la misma en las uniones. Posteriormente secar perfectamente para realizar el vaciado.

4.-COLOCACIÓN DE LAS PIEZAS EN EL MOLDE.

- Coloque las piezas de madera, piedra, mármol o el material que se desee fijar dentro del molde según su diseño.
- Considere que las piezas de madera van a flotar y moverse al verter la resina, por lo tanto, se deben fijar mecánicamente con abrazaderas, pinzas, prensas o algún otro mecanismo que eviten que las piezas de madera se muevan.

5.-PREPARACIÓN DEL PRODUCTO

5.1.-Entonación

En caso de que se requiera entonar la resina se recomienda entintar todo el componente A (resina) esto con el fin de no tener diferencia de tonos o color y conservar uniformidad en la aplicación.

- Para dar colores transparentes o translucidos utilizar la línea **Entona Sayer TS-66XX** hasta un máximo de 1% según intensidad deseada.
- Para lograr un acabado cristalino agregar 2 gotas por litro de mezcla de **TS-6609 Entona Sayer Azul**.
- Para colores sólidos se pueden utilizar las **Pastas Multimedia TC-04XX** o el sistema **Tinta Total TC-8XXX**. Se recomienda de 1 a 2% según intensidad deseada.
- Si se buscan efectos metálicos o perlados se pueden utilizar **Pigmentos Metálicos IC-93XX** y las perlas Industriales de la serie **KP-3XXX**.

5.2.-Catalización

Preparar solo el material necesario para el vaciado a alto espesor (previamente entintado) y darle un tiempo de inducción de 5 minutos, el espesor máximo por capa a vaciar de Sayer Art Epoxy Glass es de 40mm a color y 30mm traslucido.

5.2.1.-Relación de mezcla en volumen: 2:1

El material ya viene en kit para preparar 6L mezcla, también se puede utilizar como guía las siguientes tablas para preparar diferentes cantidades de producto:

TABLAS DE RELACIÓN MEZCLA		
UNIDAD DE VOLUMEN EN MILILITROS (mL)		
MEZCLA TOTAL	COMPONENTE A	COMPONENTE B
150	100	50
300	200	100
450	300	150
600	400	200
750	500	250
900	600	300
1050	700	350
1200	800	400
1350	900	450
1500	1000	500
1650	1100	550
1800	1200	600
1950	1300	650
2100	1400	700
2250	1500	750
2400	1600	800
2550	1700	850
2700	1800	900
2850	1900	950
3000	2000	1000

TABLAS DE RELACIÓN MEZCLA		
UNIDAD DE VOLUMEN EN MILILITROS (mL)		
MEZCLA TOTAL	COMPONENTE A	COMPONENTE B
4500	3000	1500
6000	4000	2000
7500	5000	2500
9000	6000	3000
10500	7000	3500
12000	8000	4000

5.2.4.- Cálculo de volumen de producto:

Para realizar un cálculo del volumen de material aproximado a utilizar en el proyecto, sugerimos utilizar la siguiente fórmula:

$$V = \frac{L \times A \times H}{1000}$$

V= Volumen mezcla en litros.

L= largo del vaciado en centímetros.

A= ancho del vaciado en centímetros.

H= espesor del vaciado en centímetros.

El resultado de esta fórmula será la cantidad de litros del producto mezcla a utilizar en el vaciado, este volumen no incluye las piezas a encapsular, en caso de ser el caso.

6.-ETAPA DE FIJACIÓN

Se debe vaciar una capa base de **Sayer Art Epoxy Glass** a 1mm, preparar el producto y vaciar directo en el molde, distribuir completamente sobre el área y colocar la madera y/o las piezas que se van a encapsular con la vista hacia arriba.

Fijar las piezas con las prensas para evitar que se muevan. Con el material remanente se debe sellar los cantos de la madera, para asegurar un aislamiento al 100% del área que estará en contacto con el vaciado final.

Nota: Preparar solo el material necesario para la capa base y un 30% más para realizar el sellado.

Una vez realizada esta etapa esperar de 18 a 24 horas para realizar el vaciado a 30mm o hasta que la capa de fijación comience a endurecer y tenga "Tack", este será el punto adecuado para proceder con el siguiente paso del proceso.

7.-VACIADO

Se recomienda que los componentes y la temperatura de aplicación se encuentren a 20 +/- 5°C, así como un ambiente libre de polvo y contaminantes que puedan afectar la estética de la aplicación.

Verter en el molde la mezcla previamente preparada cuidando la entrada de aire y la formación de burbujas en la capa a vaciar y sobre la superficie del molde.

Se recomienda hacerlo en capas de 30 mm máximo, dejando una ventana de 10 a 12 horas entre capas antes de vaciar la siguiente, asegurarse que la capa anterior no está líquida y tenga "tack". Si se ha perdido esta característica de la primera capa al realizar el segundo vaciado se observará una línea divisoria entre capas.

"NO EXCEDER EL ESPESOR RECOMENDADO"

Notas:

1. Cuando en aplicaciones se supere esta ventana de aplicación y se pierda esta característica de "tack", lo recomendable es dejar que el material cure al 100% (de 24 a 48 horas) y lijar (lija P400) antes de aplicar la siguiente capa, esto disminuirá la visibilidad de la división entre capas.
2. Se puede vaciar parte del material y ayudar a desairar y reventar la burbuja con el **Aditivo D-3000**, y después verter el material restante.
3. Dejar curar 3 horas y volver a reventar la burbuja con el **Aditivo Anti-Burbuja D-3000**.
4. El uso de soplete para reventar la burbuja se retoma en el apartado número 8.

8.-USO DEL SOPLETE

Para ayudar al sistema a expulsar las burbujas de aire de la aplicación se puede hacer uso de un soplete, atendiendo las siguientes recomendaciones para evitar algún daño a la pieza:

- Este método se debe aplicar 2 horas después de realizar el vaciado (cuando se observe que la mayor parte de las burbujas se encuentren en la superficie).
- No mantener la flama más de 1 segundo en un mismo lugar del vaciado.
- Mover continuamente la flama sobre toda el área de la pieza.
- La distancia entre la flama y la superficie de la pieza debe ser de al menos 10cm.
- Usar una flama moderada.
- No usar más de 6 horas después de realizar el vaciado.

Nota: Un exceso de uso de este método de expulsión de aire puede reducir el brillo de la pieza.

9.-PROCESO DE DESMOLDADO

Una vez que el producto está completamente curado (72 horas mínimo) se debe desmoldar cuidando no dañar los bordes y esquinas de la pieza, retirando cuidadosamente los componentes del molde.

Nota: La estructura se puede cortar, rectificar y lijar si se requiere o si se presenta algún daño al momento de realizar el desmoldeo de la pieza.

10.-PROCESO DE LIJADO Y PULIDO DE LA PIEZA

Tren de lijado

Utilizar lija P80 para eliminar imperfecciones, bordes o cualquier otra marca causado por la acción de vaciado y desmoldeo. Empezar a disminuir las rayas aumentando el grado de lija en la siguiente secuencia recomendada:

Lija P150 / Lija P220 / Lija P320 / Lija P400 / Lija P600 / Lija P1500 / Lija P3000 (ideal para alcanzar un mejor acabado).

Nota: En caso de que no existan imperfecciones y/o bordes muy pronunciados podemos comenzar el tren de lijado a partir de la lija P320.

Pulido

Para dar el acabado final al Sayer Art Epoxy Glass, y alcanzar alto brillo y estética de la pieza, se recomienda pulir en dos etapas con **KA-0260 “Restaurador de Pintura 3 en 1”**.

- Etapa 1: Realizar el pulido con **Borla de Lana YK-0070**, hasta alcanzar el brillo deseado.
- Etapa 2: Continuar el pulido con un **Disco de Esponja para Acabado YK-0085** (opcional).

PRESENTACIONES	RESINA	CATALIZADOR
	KIT 6L	4L
ALMACENAMIENTO	12 meses a 25°C. Almacenar en condiciones secas, a la sombra y lejos de fuentes de ignición, calor y/o radiación directa del sol.	
PRECAUCIÓN	Este producto contiene solventes inflamables, manténgase fuera del alcance de chispas o flama. El personal de aplicación deberá usar equipo de protección tal como guantes, mascarilla de respiración, goggles, etc. Estas instrucciones no intentan ser restrictivas pues el trabajo en campo es diferente, por lo tanto, Grupo Sayer no asume ninguna responsabilidad sobre los resultados de rendimiento, comportamiento o daño que pudiera causar esta emisión sin la supervisión de campo correspondiente.	
NOTA	Por la naturaleza química del producto, éste tiende a presentar un grado de amarillamiento moderado cuando es expuesto continuamente a los rayos UV.	
IMPORTANTE	<p>Todas las indicaciones de nuestros boletines están basadas en nuestra experiencia, conocimiento y son emitidas de buena fe, por lo que pueden tomarse como optimas orientaciones. Debido a que en la preparación y aplicación de los materiales intervienen múltiples factores ajenos a nuestro control, el usuario final deberá evaluar el resultado final obtenido con este producto, asumiendo la responsabilidad de su aplicación.</p> <p>Si durante la aplicación del producto, el usuario aprecia algún problema evidente en el producto deberá suspender la aplicación inmediatamente e informar al Técnico de Grupo Sayer, quien dará seguimiento adecuado a esta situación, de lo contrario, esta no será tomada en cuenta.</p>	

Fecha de elaboración: 09/ 04/ 2019	Fecha de revisión: 18/01/2024	Versión: 3
Elaboró: Ivan Aaron Rivera Soto	Reviso: Ivan Aaron Rivera Soto	Aprobó: Mauricio Redondo Escalante