



**Acrylic One®**, es un material de dos componentes formado por un polvo mineral y una resina acrílica de base acuosa. Estos se combinan de tal manera que se crea un material resistente.

**A1®** tiene muchas propiedades únicas. Estas contribuyen a expresiones únicas, resistencia, durabilidad, relación peso-resistencia, no toxicidad, facilidad de fabricación y su capacidad para cumplir con muchos de los requisitos de prueba necesarios de la industria de la construcción, específicamente los relativos al redimiento al fuego y al rendimiento bajo impacto.

## Datos técnicos

Proporción de la mezcla (1:2)	1 parte líquido A1® 2 partes polvo A1®
Color	Color blanco crema (no transparente)
Densidad (húmeda)	175 kg/dm <sup>3</sup>
Densidad (seca)	166 kg/dm <sup>3</sup>
Tiempo de procesamiento	20-25 minutos
Tiempo de desmoldeo	Aprox. 1 hora
Dureza	80° Shore D
Expansión durante el endurecimiento	0.1-0.6%

## Propiedades

- Propiedades de resistencia al fuego muy elevadas.
- Estabilizado a los rayos UV.
- Resistente al agua de la lluvia (si está sellado).
- Buenas propiedades mecánicas.
- Baja emisión de calor durante el secado.
- Sin contracción .
- Sin disolventes.
- Pico de exotermia bajo.
- El tiempo de trabajo puede prolongarse de 20 a 25 minutos.

### Temperatura máxima

La temperatura máxima del A1 durante el secado es de unos 40° C – 45°C. Incluso para volúmenes mayores de A1 esta temperatura estará en el mismo rango.

### Uso alimentario

La resina es un material no tóxico y libre de disolventes pero no está aprobado para uso alimentario.

### Color

No es transparente. El color de la resina es un blanco crema y puede variar ligeramente en cada lote de producción.

### Expansión

Durante el secado, A1® se expande entre 0.1% y el 0.6%. Si utiliza un molde rígido, tenga en cuenta que este debe ser desmoldeable, es decir, se aconseja que el mismo tenga posibilidad de tener una apertura para la extracción de la pieza/copia final A1®.

## Valores de ensayo de las propiedades mecánicas

Para la determinación de las prestaciones mecánicas de los paneles laminados de compuesto A1® se ha realizado un laminado manual de refuerzo de fibra de vidrio (Fibra triaxial 300, 160 g/m<sup>2</sup>) con mezcla A1®.

TEST (AM)	PROPIEDAD Y UNIDAD	DIRECCIÓN 0° m <sub>x</sub> / V <sub>x</sub> (%)	DIRECCIÓN 90° m <sub>x</sub> / V <sub>x</sub> (%)
Tensión en plano (n=8)	Módulo elástico (MPa)	2312 / 5.3	550 (°) / 8.2
	Resistencia a la tracción (MPa)	57 / 6.4	18 / 6.0
Flexión (n=16)	Módulo elástico (MPa)	3726 / 21.3	2984 / 35.5
	Resistencia a la flexión (MPa)	43 / 17.6	32 / 22.7
ILSS (n=16)	Resistencia al corte (MPa)	4.5 / 8.2	
Tensión transversal (n=20)	Resistencia a la tracción (MPa)	0.8 / 7.4	

## Aditivos de Control

<b>Acelerador</b>	hasta 1% sobre el peso total	Acorta el tiempo de elaboración y aumenta la productividad. Agregue siempre el acelerador al líquido A1®.
<b>Diluyente</b>	hasta 5% sobre el peso total	Reduce la viscosidad de la resina A1®. Puede usarse para la colada de productos complejos. El diluyente se puede usar también para poder emplear diferentes cargas de arena por ejemplo.
<b>Retardante</b>	hasta 1% sobre el peso total	Utilizar para prolongar el tiempo de procesado. Como regla general, podría añadir un 0,3 % de retardante al peso total de la mezcla A1® para obtener 20 minutos más de tiempo de procesado. Añadir el retardante al líquido A1®.
<b>Thixotropico A</b>	hasta 2% sobre el peso total	Añadir a la mezcla para espesarla o conferirle cierta textura de gel. Se utiliza para formar capas de gel coat, y para la fabricación de las partes verticales o colgantes.
<b>Pigmento</b>	hasta 2% sobre el peso total	Los pigmentos A1® se pueden mezclar entre si para que se puedan hacer casi todos los colores. Con 2% de pigmento se consigue la saturación maxima del color utilizado.