
RESINA Acrylic One®

RESINA ACRÍLICA ECOLÓGICA

La resina **A1®** es un material muy versátil. Sus posibilidades de forma, color y acabado son infinitas y es por eso que la resina **A1®** está presente en diversas áreas:

**Arte y Escultura | Tematización y Decoración |
Paneles de revestimiento y Fachada.**



A1® (Acrylic One®) | FICHA TECNICA

Acrylic One® es una resina con inumeras calidades y facilidades a la hora de trabajar.

Alta resistencia, durabilidad, relación peso-resistencia, no toxicidad y su capacidad para cumplir con muchos de los requisitos de prueba necesarios de la industria de la construcción, específicamente los relativos al rendimiento al fuego y al rendimiento bajo impacto son algunas de las características que hacen con que la resina **A1®** sea utilizada en una variedad de aplicaciones que van desde pequeños proyectos de técnicas mixtas hasta proyectos de revestimiento y fachada a gran escala. Las principales áreas de aplicación de la resina **A1®** son: **Arte y Escultura | Tematización y Decoración | Paneles de revestimiento y fachada.**

Datos técnicos

Proporción de la mezcla (1:2)	1 parte líquido A1® 2 partes polvo A1®
Color	Color blanco crema (no transparente)
Densidad (húmeda)	1.75 kg/dm ³
Densidad (seca)	1.66 kg/dm ³
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®.

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/m²) con mezcla A1®.

Valores de ensayo de las propiedades mecánicas

TEST (AM)	PROPIEDAD Y UNIDAD	DIRECCIÓN 0° m _x / V _x (%)	DIRECCIÓN 90° m _x / V _x (%)
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

Acelerador	hasta 1% sobre el peso total	Acorta el tiempo de elaboración y aumenta la productividad. Agregue siempre el acelerador al líquido A1®.
Diluyente	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.
Retardante	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®.
Thixotropico A	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.
Pigmento	hasta 2% sobre el peso total	Los pigmentos A1® se pueden mezclar entre sí para que se puedan hacer casi todos los colores. Con 2% de pigmento se consigue la saturación máxima del color utilizado.



La Resina

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 y de color marfil.

Aditivos de Control

Para optimizar el procesamiento de la resina **A1®**, existen diferentes **aditivos de control** que pueden prolongar o acortar el tiempo de procesamiento (retardante | acelerador), o diluir o espesar la resina (thixo y ATP polvo | diluyente).



Sellante



El sellador **A1® PLUS** es un sistema de revestimiento a base de agua para proteger el objeto **A1®** de las influencias climáticas como la humedad y la radiación UV. Disponible en los acabados mate, satinado y brillante.

Pigmentos

Los pigmentos **A1®** están disponibles en 10 colores. Estos pigmentos son muy concentrados y se añaden hasta un máximo del 2 % al peso total de la resina **A1®** para la saturación máxima.



Cargas

Es posible añadir diferentes cargas a la resina **A1®**, como arena seca, piedras muy finas, polvo de mármol, polvos metálicos, poraver entre otros. Esto permite dar al A1 un aspecto diferente, cambiar sus propiedades, su peso y posiblemente ahorrar costes. Además de sus propiedades estéticas, estos materiales confieren al **A1®** una capa superior resistente a los arañazos y de gran dureza.



Material de Refuerzo

La fibra de vidrio triaxial **A1®** se utiliza en combinación con la resina **A1®** para reforzar los objetos. La fibra de vidrio triaxial **A1®** tiene una estructura abierta y ha sido desarrollada especialmente para la resina **Acrylic one®**



Herramientas

Para facilitar la mezcla hay un mezclador desarrollado especialmente para la resina **A1®** y disponible en 2 medidas. Al acoplar el mezclador a un taladro y a baja revolución, es posible mezclar bien la resina sin añadir demasiado aire a la mezcla.



Procesos de elaboración

Existen varias posibilidades para procesar el **A1®**.

Estas son: por colada, a brocha, por aplicación con rodillo, por pulverización y por rotomoldeo



Consultoría técnica | Workshops

Desde **Interfareba | Uneco** como distribuidor en exclusiva para la Península Ibérica, ofrecemos talleres para mostrar de manera práctica lo fácil y rápido que es trabajar con la resina acrílica **A1®**. Si tienen interés no duden en contactar con nosotros para organizar y programar un curso adecuado y aprender el correcto uso de los productos y sus infinitas aplicaciones.



C/ França 40-42 - Pol. Ind. Rosanes
08769 Castellví de Rosanes - Barcelona
+34 93 383 47 11 / F. +34 93 398 41 31