

Preparación de la Superficie

La preparación adecuada de la superficie es de importancia crítica para el rendimiento a largo plazo de este producto. Los requisitos exactos para la preparación de la superficie varían con la rigurosidad de la aplicación, la vida esperada de servicio y las condiciones iniciales del sustrato.

Todos los bordes agudos y las soldaduras deberán rectificarse hasta que queden lisos, o hasta alcanzar un radio de 3 mm (120 milésimas de pulgada) antes de realizar el granallado abrasivo. La preparación óptima proporcionará una superficie limpia de todo contaminante y desbastada a un perfil angular entre 75 y 125 µm (3 a 5 milésimas de pulgada). Esto se logra normalmente mediante limpieza inicial y desengrasado, con un posterior granallado abrasivo hasta un nivel de limpieza de *metal blanco (Sa 3/SP5) o metal casi blanco (Sa 2.5/SP10)* seguido de la eliminación de los residuos abrasivos del granallado de la superficie a recubrir.

Mezclado

Para facilitar el mezclado y la aplicación, la temperatura del material debe encontrarse entre 21 °C y 35 °C (70 °F y 95 °F). Cada kit está envasado con la proporción de mezcla apropiada. Si se requiere otra proporción, deberá dividirse el kit de acuerdo con las proporciones de mezcla:

Proporción de Mezclado	Por Peso	Volumen
A: B	1,9 : 1	2,0 : 1

Antes de mezclar el ARC S4+(E), realice una mezcla previa de la Parte B para poner en suspensión cualquier refuerzo que se hubiera sedimentado. Al mezclar a mano, agregue la Parte B a la Parte A. Mezcle hasta que el producto tenga un color y consistencia uniformes, sin vetas. El mezclado mecánico deberá lograrse usando una mezcladora de velocidad baja y variable, de alta capacidad de torsión, con una hoja de mezclado que no atrape el aire, tal como una hoja "Jiffy". No mezcle más producto del que pueda aplicarse dentro del tiempo de trabajo indicado.

Tiempo de Trabajo – Minutos

	16 °C	25 °C	32 °C	Este cuadro define el tiempo de trabajo en la práctica del ARC S4+(E), a partir del momento de iniciarse el mezclado.
	60 °F	77 °F	90 °F	
16 litros	25 min.	20 min.	15 min.	

Aplicación

El ARC S4+(E) puede aplicarse mediante un sistema de aspersión, con brocha o rodillo, usando un rodillo de pelo sin pelusa, tal como mohair. Al aplicarse el ARC S4+(E), deberán observarse las condiciones siguientes: El intervalo de espesores de la película por capa debe ser de: 375 µm (15 milésimas de pulgada) a 500 µm (20 milésimas de pulgada). El ARC S4+(E) se aplica normalmente en un mínimo de dos capas, en colores alternativos. El intervalo de la temperatura de aplicación deberá ser de 16 °C (60 °F) a 35 °C (100 °F). El ARC S4+(E) puede aplicarse por aspersión usando un equipo de aspersión sin aire, sin dilución con solvente; consulte el Boletín Técnico 006 de ARC para conocer los lineamientos del equipo. Si está utilizando un cartucho de 1125 mL, precaliente el cartucho a 60 °C (140 °F) antes de insertarlo en la pistola SULZER MIXPAC®. Ajuste el aire de atomización y alimentación según sea requerido para lograr el patrón deseado de aspersión.

Al aplicar la aspersión, aplique la pasada inicial a 75 -125 µm (3-5 milésimas de pulgada). Construya las pasadas sucesivas para lograr el espesor recomendado de la primera capa. Las aplicaciones verticales o suspendidas pueden dar como resultado un espesor reducido de película. Es posible que se requieran capas adicionales, para compensar.

Es posible lograr aplicaciones de varias capas de ARC S4+(E) sin requerirse una preparación adicional de la superficie, siempre y cuando la película quede libre de contaminación y no se haya curado más allá del estado indicado como Fin de Capa Adicional en el cuadro de tiempos de curado que aparece a continuación. Si se excede este período, se requeriría una limpieza ligera con chorro abrasivo o lijado, que se deberá seguir con una eliminación de cualquier residuo abrasivo. Antes de llegar al estado de curado de carga ligera, puede aplicarse una capa superior al ARC S4+(E) con cualquier material epóxico ARC con excepción de los recubrimientos a base de ésteres vinílicos ARC.

Espesor	Tamaño de la unidad	Cobertura
375 µm (15 milésimas de pulgada)	Cartucho de 1125 mL	3,00 m ² (32,30 ft ²)
	16 litros	42,70 m ² (459,30 ft ²)

Tabla de Curado

	16 °C / 60 °F	25 °C / 77 °F	32 °C / 90 °F	Puede lograrse rápidamente las propiedades químicas completas mediante un curado forzado. Para realizar un curado forzado, permita primero que el material esté seco al tacto, y luego caliente hasta 65°C (150°F) durante 12 horas. El curado a temperaturas elevadas mejora la resistencia química y térmica del ARC S4+(E).
Seco al Tacto	10 hrs.	8 hrs.	5 hrs.	
Carga Ligera	24 hrs.	18 hrs.	13 hrs.	
Fin de Capa Adicional	28 hrs.	21 hrs.	15 hrs.	
Carga Total	52 hrs.	44 hrs.	38 hrs.	
Curado Químico Total	300 hrs.	250 hrs.	200 hrs.	

Limpieza

Utilice solventes comerciales (acetona, xileno, alcohol, metiletil cetona) para limpiar las herramientas inmediatamente después de usarlas. Una vez curado, el material deberá ser eliminado por abrasión.

Seguridad

Antes de usar cualquier producto, revise la hoja de datos de seguridad (Safety Data Sheet, SDS) o la ficha de seguridad apropiada para su área.

Siga los procedimientos estándares de entrada y trabajo en espacios confinados, si aplican.

Vida útil en almacenamiento (en recipientes sin abrir): 2 años [cuando se almacena entre 10 °C (50 °F) y 32 °C (90 °F) en una instalación seca y cubierta]