

Preparación de la Superficie

La preparación adecuada de la superficie es de importancia crítica para el rendimiento a largo plazo del ARC SD4i. Los requisitos exactos varían con la rigurosidad de la aplicación, la vida esperada de servicio y las condiciones iniciales del sustrato.

La preparación óptima proporcionará una superficie totalmente 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 una completa eliminación de los residuos abrasivos.

Mezclado

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

Proporción de Mezclado	Por Peso	Por Volumen
A : B	2,5 : 1	2,0 : 1

Antes de mezclar el ARC SD4i, 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

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C	Este cuadro define el tiempo de trabajo en la práctica del ARC SD4i, a partir del momento de iniciarse el mezclado.
	50 °F	60 °F	77 °F	90 °F	
5 litros	35 min.	30 min.	20 min.	15 min.	
16 litros	25 min.	20 min.	15 min.	10 min.	

Aplicación

El ARC SD4i puede aplicarse mediante sistemas de aspersión sin aire, con brocha o rodillo, usando un rodillo de pelo corto sin pelusa, tal como mohair. Al aplicarse el ARC SD4i, deberán observarse las condiciones siguientes: El intervalo de espesores de la película por capa debe ser de: 250 µm (10 milésimas de pulgada) a 375 µm (15 milésimas de pulgada) por capa para evitar el hundimiento en superficies verticales o suspendidas. Las aplicaciones verticales o suspendidas pueden producir un espesor reducido de la película. Para compensar, pueden requerirse manos adicionales.

Es posible lograr aplicaciones de varias capas de ARC SD4i 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. El ARC SD4i se aplica normalmente en un mínimo de dos capas, en colores alternativos. El intervalo de la temperatura de aplicación deberá ser de 10 °C (50 °F) a 35 °C (100 °F). El SD4i puede aplicarse hasta un espesor total máximo de película de 3,8 mm (150 milésimas de pulgada). El ARC SD4i puede aplicarse por aspersión usando un equipo de aspersión sin aire, sin dilución con solvente; consulte el Boletín Técnico 006 de ARC para conocer las directrices para el equipo. Si está utilizando un cartucho de 1125 mL, precaliente el cartucho a 50 °C (120 °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. Debido al elevado contenido cerámico del SD4i, es de esperarse un elevado desgaste de la bomba y de las piezas humectadas del sistema de aspersión sin aire. Antes de llegar al estado de curado de carga ligera, puede aplicarse una capa superior al ARC SD4i con cualquier material epóxico ARC con excepción de los recubrimientos a base de ésteres vinílicos ARC.

Cobertura

Espesor	Tamaño de la unidad	Cobertura
375 µm (15 milésimas de pulgada)	1125 ml	3,00 m ² (32,30 ft ²)
	5 litros	13,33 m ² (143,52 ft ²)
	16 litros	42,67 m ² (459,26 ft ²)

Tabla de Curado

	10 °C	16 °C	25 °C	32 °C	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 6 horas como mínimo. El curado a temperaturas elevadas mejora la resistencia química y térmica del ARC SD4i.
	50 °F	60 °F	77 °F	90 °F	
Seco al Tacto	6 hrs.	4 hrs.	3 hrs.	1 hr.	
Carga Ligera	24 hrs.	18 hrs.	10 hrs.	5 hrs.	
Fin de Capa Adicional	40 hrs.	30 hrs.	20 hrs.	10 hrs.	
Carga Total	60 hrs.	48 hrs.	24 hrs.	14 hrs.	
Curado Químico Total	120 hrs.	96 hrs.	48 hrs.	24 hrs.	

Puede lograrse rápidamente las propiedades químicas completas mediante un curado forzado. Para realizar un curado forzado, permita que el material llegue a la etapa de curado Seco al Tacto, y caliente hasta 65 °C (150 °F) durante 6 horas como mínimo.

Limpieza

Utilice solventes comerciales (acetona, xileno, alcohol y 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]

MIXPAC® es una marca registrada de Sulzer Mixpac