

Corlar® 2.1 HTA™

Masilla epóxica para aluminio de alta temperatura



GENERAL

DESCRIPCIÓN

Masilla epóxica para aluminio alta en sólidos, de alto espesor, doble envase y que cumple requisitos de compuestos orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés) de 252 g/L (2.1 lb/gal) basado en la tecnología epóxica poliamida modificada de amidoamina de Axalta. El recubrimiento resultante está elaborado para tener alta duración y proporcionar una combinación de resistencia excepcional a la corrosión, a los químicos y a las altas temperaturas.

USOS SUGERIDOS

Como un recubrimiento, imprimante o capa intermedia de alto rendimiento directo sobre metal (DTM, por sus siglas en inglés) sobre acero al carbón, acero galvanizado o aluminio, en donde:

- Se deben proteger las superficies que operarán a temperaturas de hasta 232 °C (450°F) en modo continuo (o hasta 260 °C [500 °F] en modo intermitente).
- Se requiere un recubrimiento de aluminio directo sobre metal de una sola capa de alta duración de hasta 250 µm (10 mil) de espesor de película seca.
- Se deben proteger las superficies oxidadas o limpiadas con herramientas manuales o eléctricas.
- Se realizarán aplicaciones sobre superficies húmedas y/o en condiciones de alta humedad relativa.
- Se requiere excelente resistencia a los químicos y/o a los ambientes marinos.
- Se requiere una resistencia excepcional a la abrasión y protección de bordes.
- Puede ser necesaria la aplicación con brocha y rodillo, además del rociador.
- Se mejorará la productividad sin un tiempo de inducción y una vida útil prolongada.
- La aplicación debe realizarse a temperaturas tan bajas como 2 °C (35 °F).

Corlar 2.1 HTA también puede utilizarse como un imprimante para revestimiento de tanque de alto rendimiento debajo de Corlar 2.1 ST™ sobre acero al carbón para el servicio de inmersión en agua con pH casi neutral, agua dulce o agua salada. No se recomienda utilizar Corlar 2.1 HTA con agua potable. Comuníquese con su representante de Axalta Coating Systems para recomendaciones y procedimientos específicos del servicio de inmersión.

Corlar 2.1 HTA está diseñado principalmente para la protección contra la corrosión. Si el brillo, retención del color y estabilidad del color son importantes, se debe aplicar un acabado sobre Corlar 2.1 HTA con los acabados Imron® 2.1 HG™ + Imron 3.5 HG™ u otro acabado adecuado. Corlar 2.1 HTA se iluminará a cierto grado al exponerse al exterior. Sin embargo, en aplicaciones de alta temperatura, puede producirse una cierta coloración amarillenta. Para las temperaturas de servicio que sobrepasen los 121 °C (250 °F), no aplique acabados.

COMPATIBILIDAD CON OTROS RECUBRIMIENTOS

- Se puede aplicar una capa de acabado sobre Corlar 2.1 HTA con otros epóxicos Corlar y/o poliuretanos Imron.
- Corlar 2.1 HTA se puede utilizar sobre la mayoría de los recubrimientos desgastados y recubrimientos duros curados en buenas condiciones. Se recomienda hacer pruebas de levantamiento, burbujeo y adhesión para asegurar la compatibilidad con recubrimientos desconocidos. Comuníquese con su representante de Axalta para recomendaciones específicas.

NO RECOMENDADO PARA

- Servicio de inmersión en agua potable, químicos o hidrocarburos

RECOMENDACIONES PARA EL SERVICIO DE INMERSIÓN

Se recomienda Corlar 2.1 HTA, cuando se aplica en múltiples capas (al menos 2) a 250-300 µm (10-12 mil) de espesor de película seca (DFT, por sus siglas en inglés), para servicio de inmersión en exposiciones de agua casi neutra, agua dulce o agua salada. No se recomienda utilizar con agua



potable. Puede utilizarse para torres de agua contra incendios, tanques de lastre, decantadores, plantas de tratamiento de aguas residuales, estructuras fuera de las costas, pilotes y soportes y otras áreas en donde se requiere un alto nivel de resistencia al agua. No utilice rodillo para las aplicaciones de inmersión. Solo aplique con rociador.

PROPIEDADES DE RENDIMIENTO

Abrasión y mecánico	Excelente
Alcalinos	Excelente
Humedad	Excelente
Solventes	Excelente
Ácidos	Muy buena
Sales	Excelente
Clima	Muy buena (se entizará en exposición externa)
Amoniaco	Excelente

COLOR

Aluminio – 1HTA25P™

Los productos que se indican aquí pueden no estar a la venta en su mercado. Consulte a su distribuidor sobre la disponibilidad del producto.



MEZCLA

COMPONENTES

Corlar 2.1 HTA - Base 1HTA25P	Contenedor de 1 galón 100 % lleno (128 oz)
Activador Corlar FG-2HTA™	Contenedor de 1 galón 100 % lleno (128 oz)

PROPORCIÓN DE MEZCLA

Componente	Partes por Volumen
Corlar 2.1 HTA - Base 1HTA25P	1
Activador Corlar FG-2HTA	1

ACTIVACIÓN

Agregue 1 parte del activador Corlar FG-2HTA en 1 parte de la base Corlar 2.1 HTA (1HTA25P). Mezcle hasta lograr una mezcla homogénea. Puede comenzar a pintar inmediatamente. No se requiere tiempo de inducción.

Nota: Se debe tener cuidado de no mezclar los productos componentes de Corlar 2.1 HTA con otros productos industriales generales de alta temperatura de Axalta. **NO** mezcle 1HTA25P con VF-525™. **NO** mezcle FG-2HTA con 6AL25P™.

REDUCCIÓN

Se requiere de 2 a 5 % de Y-32035™ bajo condiciones normales para el rociador sin aire. De 7 a 9 % de Y32035 es el nivel sugerido de dilución para el rociador convencional. Para una máxima vida útil, reduzca 15 % por volumen con Y-32035 o RT001P™. Utilice de 10 a 15 % del diluyente T-8054™ en condiciones cálidas o ventosas para la aplicación con rociador.

Reduzca de 10 a 15 % con el diluyente RT001P cuando aplique con rodillo o brocha. Si se requiere más reducción, consulte con su representante local de Axalta. También se puede reducir 10 % con T-1025™ para permanecer debajo de 252 g/L (2.1 lb/gal) de VOC. A 15 % de reducción, se obtendrá un espesor de película máxima reducido.

DILUYENTES PARA LA APLICACIÓN

Condiciones normales	Y-32035
Condiciones cálidas y ventosas	T-8054 (rociador)
Brocha o rodillo	RT001P

VIDA ÚTIL

8 horas a 21 °C – 32 °C (70 °F – 90 °F) cuando se reduce 15 % por volumen con los diluyentes Y-32035 o RT001P.



APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

Se prefiere una limpieza a chorro de grado comercial SSPC-SP 6 para un óptimo rendimiento. Si no es posible o práctico, realice una limpieza con herramienta manual de SSPC-SP 2 o una limpieza con herramienta eléctrica de SSPC-SP 3. Para el servicio de inmersión, se requiere un chorro de SSPC-SP 5 metal blanco.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

No aplicar si la temperatura del material, sustrato o ambiente está por debajo de 2 °C (35 °F) o por encima de 38 °C (100 °F). Corlar 2.1 HTA cuenta con una resistencia a las temperatura de 232 °C (450 °F), pero debe aplicarse sobre la superficie cuando la temperatura de la misma y del material sea de 38 °C (100 °F) o menor.

APLICACIÓN CON RODILLO

Fabricante: Napa de 1/2"- 3/4" Wooster® Pro/Doo-Z

- Mantenga húmedo el rodillo. Ruede en una dirección, vuelva a humedecer y ruede de manera cruzada.
- No utilice rodillo para las aplicaciones de inmersión. Solo aplique con rociador.

APLICACIÓN CON BROCHA

Fabricante: Brocha de cerda china de 3"-4" Wooster®.

APLICACIÓN CON ROCIADOR

Los fabricantes mencionados a continuación son sugerencias. Se pueden utilizar otros. Se puede requerir hacer cambios en la presión o en el tamaño de la boquilla para lograr la aplicación correcta.

Rociador convencional

	<u>Binks</u>	<u>DeVilbiss</u>	<u>SATA</u>
Pistola rociadora:	2001	JGA	K3RP
Boquilla de fluidos:	67SS	D (2.2)	1.1
Presión del recipiente:			25
Presión de atomización			36
Tapa de aire:	67PB	64HD	

Rociador HVLP

	<u>Binks</u>	<u>DeVilbiss</u>
Pistola rociadora:	Mach 1	GTi
Boquilla de fluidos:	905 (2.3)	2.0
Tapa de aire:	905P	2000

Rociador sin aire

Bomba:	Graco Extreme 33:1
Pistola sin aire:	Graco 207945
Manguera de fluidos:	3/8" x 50' máx.
Boquillas:	414-527
Mínima presión para evitar marcas dactilares:	2400 psi min.

Nota: Si utiliza una boquilla de fluidos tipo D, minimice la reducción para evitar que se corra.

Notas de aplicación

- Cuando aplique sobre imprimantes de zinc inorgánicos, se recomienda aplicar una capa atomizada para obtener los mejores resultados al minimizar las burbujas. Aplique una capa atomizada y deje que las burbujas se revienten. Aplique una capa completamente húmeda después de la capa atomizada.
- En ciertas condiciones de alta humedad y baja temperatura, es posible que se forme un efecto de amina. Esta formación debe removerse antes de proceder con la siguiente capa mediante la limpieza de la superficie con un solvente a base de alcohol.
- Los epóxicos se entizan al ser expuestos por largo tiempo a la luz solar. La falta de ventilación, la mezcla incompleta, la no catalización o el uso de calentadores que emiten dióxido y monóxido de carbono durante la aplicación y los pasos iniciales del endurecimiento pueden producir una coloración amarillenta.



- Para las temperaturas de servicio que sobrepasen los 121 °C (250 °F), no aplique acabados.

Recubrir

Se debe recubrir Corlar 2.1 HTA lo más pronto posible después de que se seque al tacto, como mínimo 3-5 horas a 21 °C (70 °F) o incluso durante toda la noche. Si no puede recubrir dentro de los 7 a 30 días siguientes y no ha expuesto Corlar 2.1 HTA a una fuerte luz solar exterior ni a temperaturas elevadas que sobrepasen los 38 °C (100 °F), debe lavar con agua a un mínimo de 1500 psi para remover cualquier contaminante de la superficie.

Si no puede recubrir antes de los 30 días y ha expuesto las superficies con Corlar 2.1 HTA a la luz solar exterior y a elevadas temperaturas sobre los 38 °C (100 °F), usted debe ya sea:

- Opción 1:** Lavar la superficie con agua a 1500 psi y aplicar una capa fina o un poco más gruesa de Corlar 2.1 HTA a 25 - 50 µm (1-2 mil) de DFT sobre la superficie que ya está pintada con Corlar 2.1 HTA y luego aplicar el acabado dentro de las 3 a 5 horas siguientes o hasta el día siguiente u
- Opción 2:** Lavar la superficie con agua a 1500 psi y aplicar un chorro abrasivo a un SSPC-SP7 (a chorro de aire) y luego aplicar el acabado dentro de las 3 a 5 horas siguientes o hasta el día siguiente.

DILUYENTES DE LIMPIEZA

T-8054 o Metiletilcetona (MEK, por sus siglas en inglés)



TIEMPOS DE SECADO

Tiempo de endurecimiento a un espesor recomendado de 125 µm (5 mil) de espesor de película seca (DFT) a 50 % de humedad relativa (RH)

	10 °C (50 °F)	21 °C (70 °F)	32 °C (90 °F)
Al tacto	3-4 horas	2-3 horas	1-2 horas
Para manipular	8 horas	4 horas	2 horas
Para recubrir	5 horas	3 horas	2 horas
Endurecimiento completo	14 días	7 días	4 días

Cuando el equipo o la tubería cubierta con Corlar 2.1 HTA vuelva a estar en servicio, la temperatura de operación debe incrementar 10 °C (50 °F) por hora o menos hasta que alcance el máximo.



PROPIEDADES FÍSICAS

Temperatura máxima de servicio	Hasta: 121 °C (450 °F) Continuo 148 °C (500 °F) Intermitente 37.7 °C (100 °F) Inmersión
Sólidos en volumen	65 % ± 2 %
Sólidos en peso	76 % ± 2 %
Cobertura teórica por galón	27.5 m ² /L (1042 ft ²) a 25 µm (1 mil) de DFT 5.5 m ² /L (209 ft ²) a 125 µm (5 mil) de DFT 2.7 m ² /L (104 ft ²) a 250 µm (10 mil) de DFT
La pérdida de materiales durante la mezcla y la aplicación variará y debe ser tomada en cuenta cuando se estimen los requisitos del trabajo.	
Peso por galón	1222 g/L (10.2 lb/gal) ± 0.2 % - mezclado
Peso del envío (aproximado)	Contenedor de 1 galón: 12 (base)/11 (activador); Contenedor de 5 galones: 54 (base)/55 (activador)
Espesor de película recomendado:	
Ambiente no corrosivo	Una sola capa de 125-200 µm (5-8 mil)
Ambiente corrosivo	250-300 µm (10-12 mil)
Imprimante	75-200 µm (3-8 mil)
Capa media	100-150 µm (4-6 mil)
Inmersión	250-300 µm (10-12 mil)



Para la aplicación con brocha y rodillo se puede necesitar capas adicionales para lograr el espesor de película recomendado.

Punto de inflamación: Base -73L
Activador -73L
Brillo: Acabado satinado
Tamaño del envase: Contenedores de 1 y 5 galones
Período de conservación: Mínimo 12 meses

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Almacene en un área seca y bien ventilada. Las condiciones de almacenamiento deben oscilar entre -34 °C (-30 °F) y 38 °C (100 °F).

Corlar 2.1 HTA puede asentarse. Agitar antes de cada uso y de manera intermitente cuando se encuentre en almacenamiento.

REGULACIONES DE VOC

VOC (menos agua y componentes exentos teóricos).

Condición	Diluyente	% Máx.	VOC (lb/gal)*	VOC (g/L)*
Normal sin aire	Y32035	2-5	2.3	276
Convencional	Y32035	7 -9	2.5	300
Máxima vida útil	Y32035	15	2.7	324
	RT001P	15	2.8	336
Cálido y ventoso	T-8054	10-15	2.8	336
Brocha y rodillo	RT001P	10-15	2.8	336
Mezclado sin diluyente	1HTA25P		2.1	252
Reductor California	T1025	10	2.0	240

* Valores reportados en el nivel más alto de reducción (teórico/promedio)
1HTA25P máxima reducción para permanecer dentro de 336 g/L (2.8 lb/gal) de VOC = 15 % con RT001P, T-8054 o Y32035.

Las siguientes instrucciones se refieren al uso de productos que pueden ser restringidos o requieren instrucciones especiales de mezcla en áreas de VOC (compuestos orgánicos volátiles). Siga el uso y las recomendaciones de mezcla indicados en el Cuadro de productos compatibles con VOC de su área.

INFORMACIÓN DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE PRUEBAS Y MATERIALES (ASTM)

Las propiedades físicas son valores medios. Las propiedades para Corlar 2.1 HTA mejoran cuando se utiliza junto con capas de acabado como el poliuretano Imron o cuando se aplican en películas de mayor espesor. Los resultados que se mencionan a continuación fueron obtenidos cuando se aplicó 1HTA25P sobre 130 µm (5.1 mil) de DFT. Para otras recomendaciones del sistema, comuníquese con Axalta Coating Systems.

Sistema de pintura:	Corlar 2.1 HTA	
Tipo Color:	Epóxico de aluminio lleno Plateado	
DFT:	130 µm (5.1 mil)	
Niebla salina (ASTM B117)	1000 horas	Sin oxidación, sin ampollas
Humedad relativa (ASTM D2247)	1000 horas	Sin oxidación, sin ampollas
	2000 horas	Sin oxidación, sin ampollas
	3000 horas	Sin oxidación, sin ampollas
Calor seco (ASTM D2485)	121 °C (250 °F)	Sin agrietamiento,
	por 24 horas	muy poca pérdida de adhesión, muy poca decoloración
Resistencia eléctrica (ASTM D2457):	<1X10^3	



Adhesión (ASTM D4521 A2):	1875 psi	falla cohesiva en el recubrimiento
Condensación Cleveland (ASTM D4585):	1000 horas	Sin oxidación, sin ampollas, sin delaminación
Condensación UV (ASTM D4587)*	3000 horas	Brillo antes de la exposición: 15.8 Brillo después de la exposición: 5.7 Evaluación sin oxidación, sin ampollas, sin delaminación
Impacto (ASTM D2794):	1 pulgada-libra	
Doble de mandril (ASTM D522):	% de alargamiento - 0 %	
Abrasión Taber (ASTM D4060):	pérdida de peso en gramos: 0.41	

* 8 horas de UV a 50 °C, 4 horas de condensación a 40 °C, mediciones de brillo a 60°

SEGURIDAD Y MANIPULACIÓN

Solo para uso industrial por profesionales y pintores capacitados. Prohibida su venta o uso para el público general. Antes de usar, lea y siga todas las etiquetas y precauciones de la ficha de datos de seguridad (MSDS, por sus siglas en inglés). Al mezclar con otros componentes, la mezcla contendrá los peligros de todos los componentes.

Los materiales de pintura listos para usar que contienen isocianatos pueden causar irritación en los órganos respiratorios y reacciones de hipersensibilidad. No se debe solicitar a personas con asma, con alergias y con un historial de afecciones respiratorias que trabajen con productos que contengan isocianatos.

No lije, corte con soplete o suelde el recubrimiento seco sin un respirador purificador de aire con filtros de partículas aprobado por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH, por sus siglas en inglés) o sin la ventilación y guantes adecuados.

Todos los asesoramientos técnicos, recomendaciones y servicios son brindados por el vendedor de manera gratuita. Se basan en datos técnicos que el vendedor estima fiables y están destinados a ser utilizados profesionalmente por personas que poseen habilidades y conocimientos a su propio criterio y riesgo. El vendedor no asume ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos o por los daños sufridos por el Comprador en su totalidad o en parte. Dichas recomendaciones, asesoramientos técnicos o servicios no deben tomarse como una licencia para operar o pretender sugerir el incumplimiento de cualquier patente existente.

Revisado: Enero 2015

En los Estados Unidos:
1.855.6.AXALTA
axalta.us

En Canadá:
1.800.668.6945
axalta.ca

