

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Descripción

PLASITE 4550 S es un revestimiento epoxi novolaca de alta calidad, 100% sólidos, con relleno de escamas, diseñado para sustratos de acero y hormigón. Es un revestimiento de dos componentes que consta de cuatro partes por volumen de parte A resina y una parte en volumen de endurecedor parte B. Se aplica por equipo de pulverización sin aire de componentes plurales o convencional simple, con un espesor total de 500-1500 micras (20-60 mils) en una sola aplicación de una capa para una gran variedad de aplicaciones. Este producto ha sido ensayado y está aprobado para almacenamiento y transporte de petróleo crudo hasta 177°C (350 °F). Tiene una gran resistencia al choque térmico en el rango de -40 °C a 177°C (-40°F a 350 °F). Usos típicos: Petroleros de crudo, tanques de almacenamiento de productos químicos, clarificadores de aquas residuales, cubas de deposición de metales, tanques de almacenamiento de aceite, pasarelas, tanques de tratamiento de pulpa y papel o exposiciones de hormigón en instalaciones de aguas residuales.

- Alta resistencia al impacto y al choque térmico
- · Adherencia superior al acero y al hormigón
- Características
- Resistencia a una amplia gama de productos químicos
- Se puede aplicar hasta 1524 micras (60 mils) en una sola capa
- Se puede pulverizar con equipos sin aire de un solo componente
- Pasa la norma ASTM G210 Prueba de análisis de aguas residuales severas (SWAT)

Color estándar: U74P (gris claro)

Color

Otros colores pueden estar disponibles bajo pedido. Póngase en contacto con su representante de Carboline para conocer la disponibilidad.

Acabado

508 - 1524 μm (20 - 60 mils) por capa

Espesor de Película Seca

El mecanismo de curado de este producto no se ve afectado durante un mínimo de 24 meses. La formación máxima de película (por capa) en superficies verticales y superiores disminuye con el

Reciente: Más de 1524 micras (60 mils) De 3-6 meses: 1279-762 micras (50-30 mils)

Después de 6 meses: menos de 762 micras (30 mils)

Siga los requisitos de preparación entre capas cuando aplique varias capas

Sólidos en Volumen | Por volumen 100% +/- 2%

Rendimiento Teórico

39.4 m²/ltr at 25 µm (1604 ft²/gal at 1.0 mils) 2.0 m²/ltr at 500 µm (80 ft²/gal at 20.0 mils) 0.7 m²/ltr at 1500 µm (27 ft²/gal at 60.0 mils)

Sin contar mermas durante el mezclado y la aplicación.

Valores COV Envasado: 0.0

Resistencia a Temp. Seca No continuo: 204°C (399°F)

La decoloración y la pérdida de brillo se producen por encima de los 93°C (200°F), pero no afectan a las prestaciones del producto

febrero 2025 116P Página 1 de 5

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

General

Las superficies deben estar limpias y secas. Emplear métodos adecuados para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite y todos los demás contaminantes que podrían interferir con la adherencia del revestimiento.

Acero

inmersión: Prepare mediante chorreado abrasivo hasta un mínimo cercano al acabado de metal blanco ISO 8501-1 Sa 21/2 (NACE NO 2, SSPC-SP10) con un perfil de anclaje denso y angular de 75 micras (3 mils) como mínimo.

Hormigón o Bloque de Hormigón

El hormigón se diseñará, colocará, curará y preparará según la NACE n.º 6/SSPC-SP 13 última edición. Lijar para eliminar toda la lechada, hormigón suelto, etc. y para crear un perfil de superficie apropiado de conformidad con el ICRI CSP 4-7. No aplique el revestimiento a menos que el hormigón se haya curado al menos 28 días @ 21°C (70 °F) o equivalente. Los huecos en el hormigón pueden requerir relleno y/o revestimiento. Consulte al servicio técnico de Carboline para obtener la imprimación/sellador recomendada.

Acero Inoxidable

Prepare mediante chorreado abrasivo según SSPC-SP 17, chorreado abrasivo completo hasta un perfil de anclaje angular denso de un mínimo de 75 micras (3 mils).

MEZCLADO Y DILUCIÓN

Mezclado

Mezcle cada componente por separado hasta obtener una consistencia homogénea y uniforme. Cualquier asentamiento en el envase debe ser completamente raspado para incorporarse a la dispersión. Use una batidora tipo Jiffy y evite hundirla en el envase, la introducción de aire en la resina puede provocar que se formen burbujas en el revestimiento que se ha aplicado.

Normalmente no se requiere dilución

Dilución

El uso de diluyentes distintos a los suministrados o recomendados por Carboline puede afectar negativamente a las prestaciones del producto y anular la garantía del producto, ya sea expresa o implícita.

Vida Útil de la Mezcla | 24°C (75°F): 45-60 minutos

DETALLE DE APLICACIÓN

A continuación, se incluyen detalles para la aplicación del producto. Las condiciones del lugar de trabajo pueden requerir modificaciones según las indicaciones para conseguir los resultados deseados.

Airless

Utilice un motor neumático con una relación de 42:1 o mayor. Todos los filtros deben retirarse de la bomba. Use mangueras de pulverización de 9,53 mm (3/8 in) desde la bomba hasta la pistola, que no exceda los 30 m (100ft) lineales. Lo mejor es llevar el material directamente al cuerpo de la pistola y no pasar a través de un tubo en el mango.

El tamaño de la boquilla de pulverización sin aire debe ser de 0,48 a 0,89 mm (0,019 a 0,035"). La temperatura del material mezclado debe ser de 24-38°C/75-85 °F para obtener mejores propiedades de pulverización. Las temperaturas superiores a 29°C (85 °F) acortan la vida útil.



FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

DETALLE DE APLICACIÓN

A continuación, se incluyen detalles para la aplicación del producto. Las condiciones del lugar de trabajo pueden requerir modificaciones según las indicaciones para conseguir los resultados deseados.

Pistola Airless de **Componente Plural**

Utilice un equipo de pulverización de componentes plurales de relación fija (4:1) con tolvas calentadas, mangueras calentadas a un mezclador colector a través de un mezclador estático a una manguera de látigo de 15 m (50 ft) y puntas reversibles autolimpiantes de 0,43 a 0,89 mm (0,017" a 0,035").

El material de la parte A debe estar a un mínimo de 43°C (110 °F) y el de la parte B debe estar a 32-38°C (90-100 °F). Tenga cuidado de evitar que se acumule material mezclado en sus mangueras. Para obtener los mejores resultados mantenga las mangueras lo más cortas posible, purguélas inmediatamente con disolvente Carboline Thinner 76 si el trabajo es interrumpido, manténgalos alejados de la luz solar directa y aislados de superficies calientes.

Brocha y Rodillo

No se recomienda para aplicaciones de revestimiento de tanques, excepto cuando se realicen (General) recortes en soldaduras.

PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN

Reparación de revestimientos:

General

Antes de que se pueda aplicar cualquier material de retoque o repintado, la primera capa debe estar debidamente preparada para la adhesión entre capas. La primera capa debe estar curada y firme al tacto. El revestimiento de los suelos debe ser capaz de soportar el tráfico peatonal. Frote la primera capa con agua y jabón y enjuague y seque bien. Si la primera capa se cura más de 24 horas, lije o desgaste mecánicamente la superficie después de frotarla. Cualquier superficie que se vaya a retocar o recubrir debe estar protegida. Cuando se aplica el material de repintado, la superficie debe estar seca y sin de suciedad, polvo, desechos, aceite, grasa u otra contaminación.

Airless

Inmediatamente antes de aplicar la capa de pulverización, recorte todas las soldaduras continuas y los bordes con una capa a brocha para asegurar una protección adecuada de estas áreas. Aplique el material al espesor especificado usando 200-350 micras (8-14 mils) por pasada. Aplique en una técnica entrecruzada de varias pasadas, moviendo la pistola a un ritmo bastante rápido y manteniendo una película de apariencia húmeda. Use un medidor de película húmeda para el seguimiento de la formación de la película.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínimo	24°C (75°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
Máximo	29°C (85°F)	32°C (90°F)	32°C (90°F)	85%

No aplique material cuando la temperatura por debajo de los 3 °C (5 °F) del punto de rocío.

Las temperaturas del material enumeradas anteriormente son óptimas para la pulverización sin aire estándar. Para pulverización plural: la parte A debe tener un mínimo de 43 °C (110 °F) y la parte B de 32 a 38 °C (90 a 100 °F).

febrero 2025 116P Página 3 de 5

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO



TIEMPOS DE CURADO

Temp. de Superficie	Secado para Manipular	Curado Final para Inmersión
10°C (50°F)	30 Horas	7 Días
16°C (60°F)	24 Horas	4 Días
24°C (75°F)	12 Horas	36 Horas
32°C (90°F)	4 Horas	24 Horas

^{*} A 50% de humedad relativa

@ 24°C (75°F): seco al tacto en 12 horas, seco firme en 24 horas

El curado final de arriba es para un servicio de inmersión

Los epoxis pueden formar exudación de amina bajo algunas condiciones de curado. La exudación de amina debe eliminarse antes de aplicar la capa o de la entrada en servicio.

LIMPIEZA Y SEGURIDAD

Limpieza | Disol

Disolventes Carboline Plasite Thinner 71 o Thinner 2

Seguridad

Lea y siga todas las declaraciones de precaución de esta hoja técnica del producto y de la ficha de seguridad SDS de este producto. Emplear precauciones de seguridad normales de trabajo.

Ventilación

La ventilación debe usarse durante y después de la aplicación hasta el que el revestimiento este curado. El sistema de ventilación debe ser capaz de evitar la concentración de vapor de disolvente para alcanzar el límite inferior de explosión para los disolventes usado. El usuario debe probar y controlar los niveles de exposición para asegurarse de que todo el personal esté por debajo de las recomendaciones. Use respiradores de aire aprobados por MSHA/NIOSH según sea necesario.

Precaución

Riesgos de incendio y explosión: Este producto contiene menos del 1% de componentes volátiles, sin embargo, los vapores son más pesados que el aire y pueden viajar a largas distancias, generar ignición y retroceder. Elimine todas las fuentes de ignición. Manténgalo alejado de chispas y llamas abiertas. Todo equipo eléctrico y las instalaciones deben hacerse y conectarse a tierra de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional. En áreas donde existen riesgos de explosión, se debe exigir a los trabajadores que utilicen herramientas no ferrosas y usen zapatos conductores y que no produzcan chispas.

ENVASE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Vida de | Parte A: 24 meses Almacenamiento | Parte B: 24 meses

Peso de Envío Envase 15 litros (20,85 kg)

(Aproximado) Parte A: 12 litros
Parte B: 3 litros

Temperatura y | 4-43°C (40-110°F)

Humedad de Durante 24-48 horas antes de su uso, la temperatura de almacenamiento debe estar a 21-29°C

Almacenamiento (70-85 °F) para facilitar la mezcla

Punto de Inflamación

(Setaflash)

Parte A & Parte B: 252°C (485°F)

Almacenamiento | Almacenar en interior



FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

GARANTÍA

A nuestro mejor saber y entender, los datos técnicos referidos en el presente documento son ciertos y exactos para la fecha de publicación, y están sujetos a cambio sin previo aviso. El usuario deberá contactar con Carboline Company para verificar la exactitud antes de especificar o realizar un pedido. No se ofrece garantía de precisión expresa ni implícita. Garantizamos que nuestros productos se ajustan a los controles de calidad de Carboline. No asumimos ninguna responsabilidad por la cobertura, rendimiento o lesiones que pudieran producirse a consecuencia de su uso. En cualquier caso, la responsabilidad se limitará al reemplazo del producto. CARBOLINE NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA O IMPLÍCITA, YA SEA REGLAMENTARIA, POR EFECTO DE LEY O DE NINGUNA OTRA CLASE, INCLUIDA LA COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA NINGUNA FINALIDAD EN PARTICULAR. Todas las marcas comerciales mencionadas son propiedad de Carboline International Corporation, excepto si se indica de otro modo.