

DATOS DE SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN

Tipo Genérico	Estervinílico
Descripción	Plasite 4310 es una resina estervinílica combinada con un sistema especial de curado y pigmentos inertes laminares que brinda excepcionales propiedades de resistencia física y química. Está especialmente formulada para una excelente resistencia a la abrasión, mientras conserva la resistencia, las propiedades químicas y físicas del Plasite 4300.
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Destacado desempeño en inmersión ácida • Revestimiento de inmersión para variedad de solventes • Resistencia a alta temperatura • Buena performance a choque térmico • Resistencia a la abrasión extremadamente alta • Autoimprimante • Alto espesor por mano
Color	Gris
Imprimación	Imprimante (opcional, según sea necesario): autoimprimante para acero Para controlar la desgasificación en hormigón: Dudick Primer 27 Relleno y superficie para fosos/vacíos: Dudick Scratch-Coat 800 Control de la transmisión de vapor de humedad (MVT): Dudick Vapor Stop
Espesor de Película Seca	508 – 762 µm por capa 889 – 1143 µm en 2 o más capas
Tasa de Cobertura	Plasite 4310 rendirá aproximadamente 22.8m ² /l para 25 µm. Los rendimientos indicados fueron obtenidos en pequeños trabajos de campo, incluyen mermas normales tales como pérdidas por pulverización, pérdidas en los envases, pequeñas contracciones, etc. La aplicación mediante spray convencional puede disminuir el rendimiento teórico. Aproximadamente un 20% de reducción en el rendimiento puede estimarse si se usa equipos convencionales.
Valores VOC	Según suministro: 67 g/l Diluyente Plasite 20: 102 g/l
Resistencia a la Temperatura en Seco	Continuo: 193°C (379°F) No Continuo: 238°C (460°F) Acepta incursiones cortas hasta 238°C. La resistencia a la temperatura en húmedo depende de la concentración y exposición a reactivos.
Acabado	No aplica
Densidad	81.7 lbs/ pie ³

SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

General	Las superficies deberán estar limpias y secas. Emplee métodos adecuado para remover suciedad, polvo, aceites y todo otro contaminante que pueda interferir con la adhesión del revestimiento.
Acero	Limpieza: chorreado abrasivo SSPC-SP10 (mínimo) Perfil: mínimo 100µm denso, perfil de anclaje afilado libre de granalla, medido por ASTM D 4417. Los defectos expuestos por el chorreado deben ser reparados.

Plasite 4310

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



SUSTRATOS Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

Hormigón o CMU	El hormigón debe estar colado, encofrado, curado y preparado según NACE No 6/ SSPC-SP13 última versión. Lijar para remover lechada, hormigón suelto, etc y crear perfil de la superficie según ICRI CSP 5-7.
Aluminio	Consulte al Servicio Técnico de Carboline.

DATOS DE DESEMPEÑO

Todos los datos de ensayos aquí indicados se generaron bajo condiciones de laboratorio. Los resultados de los ensayos en campo pueden variar respecto a estos.

Método de prueba	Sistema	Resultados
*Dureza de superficie	Plasite 4310	Konig Pendulum Dureza de 152 segundos (Glass Standard = 250segundos); ASTM Método D4366-84
*Resistencia a la abrasión	Plasite 4310	pérdida promedio por 1000 ciclos, Taber CS-17 Rueda, 1000 gram peso, 9 miligramos
Choque Térmico	Plasite 4310	No afectado en menos 21 a 93°C en 5 ciclos, o 4 a 204°C en 10 ciclos
Elongación	Plasite 4310	1,5%; Método ASTM D638
Permeabilidad	Plasite 4310	ASTM D1653; 0.0196 gramos por m2 por 24 hs

*Nota: las pruebas de arriba fueron realizadas en una película curada a 65.5°C

MEZCLA Y DILUCIÓN

Mezcla	<p>Premezcle la Parte A usando un mezclador mecánico de alta velocidad. Mientras continúa mezclando la parte A, tamice gradualmente el componente de la parte B en la parte A, manteniendo un buen vórtice mientras mezcla hasta lograr un líquido homogéneo, sin partículas de pigmento sin mezclar (aproximadamente 10 a 15 minutos). Raspe los lados del balde para asegurarse de que no queden componentes sin mezclar antes de continuar con el siguiente paso. Después de que los pigmentos y el líquido se mezclen completamente, y mientras continúa mezclando, agregue la cantidad total de la Parte D medida (promotor líquido) hasta que no queden rayas de color visibles. Deje que se enfríe si la temperatura del material aumenta (NOTA: la Parte A, la Parte B y la Parte D se pueden premezclar hasta 72 horas antes de agregar la Parte C), luego agregue la Parte C (catalizador) y la cantidad necesaria de Diluyente Plasite 20. Mezcle un adicional de tres a cinco minutos.</p> <p>¡ADVERTENCIA! El promotor (Parte D) y el catalizador (Parte C) deben mezclarse por separado en el recubrimiento (Partes A y B). ¡Cualquier contacto de la Parte C sin mezclar con la Parte D puede provocar un incendio o una explosión! Se requiere agitación continua durante el uso. El operador debe usar una máscara facial durante la mezcla a alta velocidad de los componentes del recubrimiento. Evite respirar el polvo.</p>
Dilución	<p>Los componentes del kit se corresponden de la siguiente manera: <u>Kit chico de 1 galón:</u> Parte A: Aproximadamente 3/4 de galón en un recipiente de un galón Parte B: Aproximadamente 5 libras en un recipiente de un galón Parte C: Aproximadamente 3,5 onzas líquidas en una botella de plástico de 6 onzas Parte D: menos de 0,5 onzas líquidas en una botella de plástico de 2 onzas <u>Kit grande de 5 galones:</u> Parte A: aproximadamente 3,75 galones en un recipiente de 6 galones Parte B: Aproximadamente 24 libras en un recipiente de un galón Parte C: Aproximadamente 18 onzas líquidas en una botella de plástico de 1 cuarto de galón Parte D: menos de 2,4 onzas líquidas en una botella de plástico de 6 onzas</p>
Vida Útil de la mezcla	<p>Use diluyente Plasite 20. Puede necesitarse una reducción del 2 al 10% para ajustar el recubrimiento para temperaturas más altas y diversas condiciones de aplicación. El recubrimiento de películas aplicadas previamente requerirá la adición de un 2 a un 5% de diluyente.</p> <p>Consulte al Departamento de Servicio Técnico de Carboline para conocer los requisitos de dilución inusuales.</p>
	<p>1.5 a 2.5 horas en latas de 1 galón y 1.5 a 2 horas en latas de 5 galones a una temperatura del material de 21 a 32°C. Las temperaturas de material superiores a 32°C reducirán significativamente la vida útil.</p> <p>¡PRECAUCIÓN! No intente prolongar la vida útil de la mezcla mezclando el recubrimiento recientemente catalizado en el revestimiento cerca del final de su vida útil.</p>

EQUIPOS DE APLICACIÓN

A continuación, se enumeran las guías generales de equipamiento para la aplicación de este producto. Es posible que las condiciones del lugar de trabajo requieran que se modifiquen estas guías para lograr los resultados deseados.

Convencional	<p>Boquilla de fluido 59ASS Cabezal de aire 251 Aguja 559SS Presión del recipiente de aproximadamente 50 psi Presión de atomización de aproximadamente 60 psi Utilice un recipiente a presión del tipo de producción estándar con reguladores duales y agitador montado en la tapa. SE REQUIERE MEZCLADO CONTINUO DURANTE EL USO. Se recomienda el resorte del gatillo de servicio pesado en la pistola pulverizadora.</p> <p>Nota: La aplicación con equipo de pulverización convencional puede afectar las capacidades máximas de formación de película y los rendimientos. Los aplicadores pueden preferir aplicar capas adicionales para lograr el EPS nominal de 40 mil.</p>
Aspersión sin Aire	<p>Salida GPM 3.0 (min.) Manguera Material 3/8" D.I. (min.) Boquilla fluido 0.025" o mayor Salida PSI 1800-2200 Ancho mínimo de pulverización 12" mínimo Todos los filtros/tamices del equipo deberán ser removidos de la bomba y pistola. SE REQUIERE MEZCLA CONTINUA DURANTE SU USO</p>
Brocha	<p>No se recomienda pero puede utilizarse para reparaciones o retoques.</p>

PROCEDIMIENTOS DE APLICACIÓN

General

El recubrimiento mezclado se aplicará utilizando un sistema de rociado de pasadas múltiples. Aplique pasadas horizontales y verticales con un 50% de superposición. Se requieren precauciones especiales en las superposiciones y soldaduras para eliminar la acumulación excesiva de película. La pistola rociadora debe estar perpendicular a la superficie en todo momento, aproximadamente a 36 cm de la superficie.

El recubrimiento puede ser repintado después de la capa inicial, lo que ocurrirá normalmente en 3 a 6 horas a 21°C con la ventilación adecuada. El tiempo de repintado disminuirá a medida que aumenta la temperatura de la superficie.

¡ADVERTENCIA! Consulte el TIEMPO DE REPINTADO. Cuando se requiere contacto físico (tránsito peatonal, andamios, etc.) con el recubrimiento aplicado, normalmente se requiere un mínimo de temperatura del sustrato y ambiente de 10 horas a 21°C con ventilación antes de continuar. Las capas aplicadas previamente deben haber alcanzado un estado "no pegajoso" antes de ser expuestas al contacto físico. Esta condición ocurrirá en menos tiempo a medida que aumenta la temperatura de la superficie. El repintado debe realizarse tan pronto como sea posible para evitar la contaminación.

Los aplicadores pueden preferir aplicar capas adicionales para lograr el EPS nominal de 1000 micrones.

REPARACION DE REVESTIMIENTO

Limpie el área dañada, eliminando todos los contaminantes y revestimiento suelto. Realizar chorreado abrasivo al sustrato donde el recubrimiento ha sido expuesto al medio ambiente y donde la oxidación es evidente. Rellene el revestimiento original a no menos de 5 cm del área dañada. Si el nuevo recubrimiento está dañado físicamente y no ha estado en servicio, repárelo como se muestra arriba. Para reparar los poros, lije la superficie y aplique con brocha al espesor adecuado del recubrimiento. Aplicar el recubrimiento con brocha o spray. No aplique con brocha en áreas mayores de 0.093 m² **ADVERTENCIA:** La contaminación de la película de recubrimiento expuesta anteriormente puede ser perjudicial para la adherencia de la reparación y puede afectar la vida útil.

TIEMPO DE REPINTADO

Puede repintarse después del endurecimiento inicial, lo que ocurrirá normalmente en 3 a 10 horas, dependiendo de la temperatura de la superficie. El siguiente recubrimiento debe aplicarse dentro de los 30 días. Cada capa siguiente se diluirá aproximadamente del 2 al 5% con Diluyente Plasite 20. Nota: el recubrimiento aplicado anteriormente expuesto a una acumulación de 24 horas de luz solar o temperaturas superficiales que superan los 54°C pueden provocar un desprendimiento entre capas. Una película de recubrimiento aplicada debe recubrirse con una capa superior antes de que haya ocurrido una acumulación de 24 horas de exposición o deben seguirse procedimientos especiales (como el sombreado con lonas).

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínima	21°C (70°F)	16°C (61°F)	16°C (61°F)	0%
Máxima	32°C (90°F)	38°C (100°F)	38°C (100°F)	80%

Se requiere una temperatura de superficie mínima de 21°C para obtener la polimerización de la pintura. Esta puede ser aplicada sobre superficies con una temperatura tan baja como 16°C pero la polimerización será inhibida. Capas subsiguientes no pueden ser aplicadas sin dañar al sistema hasta que la temperatura de la superficie se eleve lo suficiente para obtener la polimerización parcial. Esto requerirá un aumento de la temperatura mínima de superficie a 21°C dentro de las 12 horas de aplicación. Ver CURADO. Cuando la temperatura de superficie esté por sobre 38°C, consultar al Departamento Técnico de Carboline para instrucciones especiales.

Plasite 4310

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



TIEMPOS DE CURADO

Temp. de la superficie	Tiempo de curado
21°C (70°F)	10 Dias
32°C (90°F)	7 Dias

La pintura puede ser aplicada con una temperatura del sustrato de 16°C, la temperatura del sustrato debe ser elevada en un lapso máximo de 12 horas a 21°C mínimo, y mantenida hasta que la pintura se encuentre seca al tacto (aproximadamente 10 horas), para evitar posible pérdida de curado.. Se requiere un mínimo de 21°C de temperatura de la superficie para lograr la polimerización del sistema.

Temp. de la superficie	Tiempo de curado
43°C (109°F)	72 Horas
49°C (120°F)	38 Horas
54°C (129°F)	18 Horas
60°C (140°F)	10 Horas
66°C (151°F)	6 Horas
71°C (160°F)	4.5 Horas
77°C (171°F)	3.5 Horas
82°C (180°F)	2.5 Horas
88°C (190°F)	2 Horas
93°C (199°F)	1.75 Horas

Antes de elevar el metal a la temperatura de curado forzado, es necesario circular aire seco a temperaturas entre 21 a 38°C durante 2 a 5 horas. Después del período circulación de aire seco, la temperatura debe elevarse en incrementos de aproximadamente 17°C cada 30 minutos hasta alcanzar la temperatura de curado forzada deseada del metal. Cualquier condensación de humedad sin importar su origen afectará severamente el curado de la pintura aplicada mientras ésta no alcance el estado de "libre de tacto".

LIMPIEZA Y SEGURIDAD

Limpieza	Use diluyente Plasite 71. En caso de derrame, absorber y disponer de acuerdo a las regulaciones locales disponibles.
Seguridad	Lea y siga todas las declaraciones de precaución descritas en la hoja técnica y en la hoja de seguridad para este producto. Emplee las precauciones de seguridad normales. Mantener los envases cerrados cuando no estén en uso.
Ventilación	Quando se aplica en áreas confinadas, debe haber ventilación forzada durante y luego de la aplicación hasta que la pintura esté curada. El sistema de ventilación debe tener capacidad de prevenir la concentración de vapores de solvente para alcanzar el menor límite de explosión de los solventes. El usuario debe testear y monitorear los niveles de exposición y asegurar que todo el personal esté por debajo de las pautas. Si no está seguro use respirador de aire MSHA/NIOSH aprobado.
Precaución	Este producto contiene solventes inflamables. Mantener lejos de chispas y llamas abiertas. Todo equipo o instalación eléctrica deberá tener descarga a tierra de acuerdo con los Códigos Eléctricos Nacionales. En áreas donde exista riesgo de explosión, los trabajadores deben usar herramienta no-ferrosa, ropa conductiva y zapatos antichispa.

EMPAQUE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Envasado	<p><u>Kit chico de 1 galón:</u> Parte A - Recipiente de 1 galón parcialmente lleno Parte B - Recipiente de 1 galón parcialmente lleno Parte C - Botella de plástico de 6 onzas parcialmente llena Parte D - Botella de plástico de 2 onzas parcialmente llena</p> <p><u>Kit grande de 5 galones:</u> Parte A - Recipiente de 6 galones parcialmente lleno Parte B - Recipiente de 1 galón parcialmente lleno Parte C - Botella de plástico de 1 cuarto de galón parcialmente llena Parte D - Botella de plástico de 6 onzas parcialmente llena</p>
Vida Útil en Envase	<p>A 24°C: Parte A: 6 meses Parte B: 24 meses Parte C: 12 meses Parte D: 24 meses</p> <p>Temperaturas de almacenamiento menores aumentarán la vida útil. El almacenamiento a temperaturas más altas puede resultar en un acortamiento sustancial de la misma.</p>
Almacenamiento	Almacenar en interiores.
Peso de Embarque (Aproximado)	kit 1 galón 12 lbs. kit 5 galones 60 lbs.
Punto de Inflamación (Setaflash)	Parte A: 23°C Parte B: ninguna Parte C: 11°C Parte D: 61°C

GARANTÍA

Según nuestro leal saber y entender, los datos técnicos incluidos en el presente documento son verdaderos y precisos a la fecha de la publicación y están sujetos a modificaciones sin previo aviso. El usuario debe comunicarse con Carboline Company para verificar que sean correctos antes de su especificación o pedido. No se otorga ni se presume garantía de precisión alguna. Garantizamos que nuestros productos satisfacen el control de calidad de Carboline. No asumimos responsabilidad alguna de la cobertura, el desempeño o las lesiones resultantes del uso. De existir responsabilidad, está limitada al reemplazo de los productos. CARBOLINE NO ESTABLECE NINGUNA OTRA GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, EXPRESA NI IMPLÍCITA, ESTABLECIDA POR LA LEY, DE PLENO DERECHO, O DE OTRA MANERA, INCLUIDAS LA COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN FIN DETERMINADO. Todas las marcas comerciales a las que se hace referencia arriba son propiedad de Carboline International Corporation, a menos que se indique lo contrario.