

INFORMACIÓN DE SELECCIÓN & ESPECIFICACIÓN

Tipo Generico	Acrílico Base Agua
Descripción	Carbotherm 3300 es un recubrimiento compuesto aislante realizado con una mezcla de cerámica y formulado en un aglutinante acrílico, resistente a altas temperaturas. Es ideal para utilizar como barrera de protección contra el calor, para proteger al personal de las superficies calientes. Además, evita la transferencia de calor de adentro hacia afuera de la estructura y viceversa. Sus propiedades aislantes mantienen las estructuras expuestas a la radiación solar, a temperaturas significativamente más bajas. Puede utilizarse para minimizar o eliminar la "condensación" en tuberías u otros equipos en funcionamiento.
Caraterísticas	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrece un excelente aislamiento térmico de película delgada. • Fórmula única que proporciona una cobertura superior durante la aplicación • Protege al personal de superficies calientes • Recubrimiento multipropósito para interiores y exteriores • El aislamiento brinda propiedades que evitan la condensación • Fácil de usar • Sin compuestos orgánicos volátiles (COV); bajo nivel de olor • Puede aplicarse sobre superficies calientes
Acabado	Cascara de Huevo (10-25)
Imprimante	Para servicio según temperaturas: Hasta 235°F/112°C: Utilice Serie Carbocrylic 3358; Carboguard 553 o Carboguard 890 Hasta 300°F/149°C: Utilice Serie Carbozinc 11; Carboguard 690 o Carbomastic 15 Series Hasta 350°F/176°C: Utilice serie Carbozinc 859
Temperatura de Servicio	-60° hasta 350°F (-51° hasta 176°C) Para <u>servicio inicial</u> evite que no se den incrementos brusco de temperatura ni se exponga a temperaturas superiores de 200°F/93°C durante la primera hora.
Espesor de Película Seca	406 - 635 micrones (16 - 25 mils) por capa El número de capas depende de la temperatura operativa y del nivel de aislamiento o protección requerido. Favor de contactar a un representante de Carboline para obtener una copia de la Guía de Usuario (de Carbotherm 3300 para el espesor necesario dependiendo de su uso final.
Contenido de Sólidos	Por Volumen 90% +/- 2% De acuerdo a pruebas según ensayos ASTM D2697
Rendimiento Teórico	35.4 m ² /l a 25 micras (1444 pies ² /gal a 1.0 milésimas de pulgada) 2.2 m ² /l a 400 micras (90 pies ² /gal a 16.0 milésimas de pulgada) 1.4 m ² /l a 625 micras (58 pies ² /gal a 25.0 milésimas de pulgada) Tenga en cuenta la pérdida de producto durante el mezclado y la aplicación.
Valores COV	Como se suministra : 0.00
Acabados	Puede revestirse con acrílicos dependiendo en la exposición o brillo. Para conseguir colores particulares o usar en exteriores, pueden utilizarse acabados cómo Carbocrylic 3350 o la serie Carbocrylic 3359.

Carbotherm 3300

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



SUSTRATOS & PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

General	Las superficies deben estar limpias y secas. Emplear métodos adecuados para retirar suciedad, polvo, aceite y todos los otros contaminantes que pudieran interferir con la adherencia del recubrimiento
Acero	Imprimir con los primarios adecuados según las recomendaciones de la sección "Imprimante".
Acero Inoxidable	Chorree con abrasivo según SSPC-SP16 y obtenga un perfil de anclaje entre 1.0-1.5 mils y aplique el imprimante apropiado (vea Imprimante).

DATOS DE DESEMPEÑO

Todos los datos de prueba se generaron en condiciones de laboratorio. Los resultados de las pruebas de campo pueden variar.

Método de prueba	Sistema	Resultados
Conductividad Térmica @77°F/24°C; (ASTM C177)	Carbotherm 3300 (propado a 0.172")	0.0570 BTU/hr-ft-°F (0.0987 W/m-°K)
Cyclic QUV-A/Prohesion (ASTM D5894)	Carbozinc 859/Carbotherm 3300/Carbocrylic 3359	2016 horas; Sin efecto, sin ampollas u óxido en el plano o en el corte.
Cámara Húmeda(ASTM D2247)	Carbozinc 859/Carbotherm 3300/Carbocrylic 3359 DTM	2016 horas; Sin efecto, sin ampollas u óxido en el plano o en el corte.
Elongación (ASTM D638)	Carbotherm 3300	25%
Emisividad(ASTM E408)	Carbotherm 3300	0.88
Envejecimiento Acelerado/ Cámara Salina (ASTM B117)	Carbozinc 859/Carbotherm 3300/Carbocrylic 3359 DTM	2016 horas; No hay ampollas u óxido en el plano o en corte; Pocas ampollas medianas N. ° 2 en el corte.
Propagación Llama (ASTM E84)	Carbotherm 3300	Propagación Llama: 0 Desarrollo de Humo: 0
Reflectividad Solar (ASTM E903)	Carbotherm 3300	86.2
Transmitancia térmica @77°F (ASTM C177)	Carbotherm 3300 (probado a 0.172")	3.98 BTU/hr-ft2-°F
Valor R	Carbotherm 3300 (probado a 0.172")	0.251 hr-ft2-°F/BTU

MEZCLA & DILUCIÓN

Mezcla	La separación del recubrimiento puede ocurrir y es común. Volteando las cubetas/galones boca abajo durante 5 minutos justo antes de mezclar facilitará dramáticamente la mezcla. Use una paleta para mezcla de compuesto de yeso (en reversa) para incorporar material a una consistencia homogénea que se asemeje a un batido. Normalmente esto tomará varios minutos. Evite el contacto de la cuchilla mezcladora y el borde de cubetas de plástico para evitar el cizallamiento de las piezas plásticas en el recubrimiento. Si se usan otros tipos de cuchillas o mezcladoras de alta potencia, evite el alto cizallamiento o la mezcla excesiva.
Diluyente (Adelgazador)	No se requiere dilución.

GUÍA EQUIPO DE APLICACIÓN

A continuación se enumeran las directrices generales para equipos para la aplicación de este producto. Las condiciones del lugar de trabajo pueden requerir modificaciones para lograr los resultados deseados. modificaciones de estas directrices para lograr los resultados deseados.

Aplicación Por Aspersión (General)	Enjuagar previamente (y lubricar) el equipo con Limpiador de Superficies #3 de Carboline sin diluir y luego con agua potable limpia antes de la aspersión. Se ha determinado que el siguiente equipo aspersor es adecuado y se encuentra disponible a través de los fabricantes de equipos.
Equipo Convencional	El recipiente a presión, tipo marmita, de salida inferior funciona mejor, equipado con reguladores duales, D.I. de ½ "manguera de material mínimo, D.I. 0.070 " . Punta de fluido y tapa de aire adecuada. Ajuste la presión de aire de la línea a 40 psi y la presión del recipiente a 15 psi.
Aspersión Sin Aire (Airless)	<p>Relación de Bomba: 30:1 (min.)*</p> <p>Salida en GPM : 3.0 (min.)</p> <p>Manguera Producto: 3/8" D.I. (min.)</p> <p>Boquilla: .021-.025***</p> <p>PSI Salida: 1800-2200</p> <p>Tamaño de Filtro: Retire los filtros</p> <p>*Se recomienda el uso de empaques PTFE se pueden conseguir con el fabricante de la bomba. Se recomienda el uso de un protector contra sobretensiones.</p> <p>**Utilice un boquillas reversibles de alto desempeño y sin difusor.</p>
Brocha & Rodillo (General)	Es posible que se deban aplicar varias capas para lograr el espesor de película seca recomendado. El uso de brochas puede afectar de manera negativa las propiedades aislantes; usar únicamente para retocar áreas pequeñas. Evitar pasar la brocha en exceso. No aplicar con rodillo.
Brocha	Usar una brocha de cerda sintética. Usar únicamente para retocar áreas pequeñas de la superficie.
Rodillo	No se recomienda.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Condición	Material	Superficie	Ambiente	Humedad
Mínimo	10°C (50°F)	10°C (50°F)	10°C (50°F)	0%
Máximo	38°C (100°F)	149°C (300°F)	44°C (111°F)	80%

Se recomienda aplicar una capa delgada de 5 a 10 mils mediante aspersión y dejar secar hasta que se vuelva pegajosa antes de recubrir por completo, en especial sobre superficies calientes, las cuales tal vez requieran de 2-4 pasadas ligeras entre 150-300°F (65-150 °C).

No aplicar cuando la temperatura de la superficie se encuentre a menos de 5 °F (3 °C) por encima del punto de rocío. No aplicar si se prevé que las temperaturas serán inferiores a 50 °F (10 °C) dentro de las 24 horas de la aplicación. Es posible que se requieran técnicas de aplicación especiales por encima o por debajo de las condiciones de aplicación normales.

Carbotherm 3300

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO



CRONOGRAMA DE CURADO

Temp. de la superficie	Curado para Segundas Manos
16°C (60°F)	6 Horas
24°C (75°F)	3 Horas
32°C (90°F)	1.5 Horas

Estos tiempos se basan en un espesor de película seca de 20 mils (500 micrones) y a una humedad relativa del 50%. Si los espesores de la película son mayores, la ventilación es insuficiente, la humedad es alta o las temperaturas son más bajas, el tiempo de curado será más prolongado. Generalmente, el material está preparado para recibir otra capa cuando aprueba el ensayo denominado "seco al tacto" (prueba de "la huella del pulgar"). Si se utiliza una capa final de color (consultar la sección Capas de acabado), dejar secar durante 36 a 48 horas para garantizar que se haya secado por completo antes de aplicar la capa final de color.

LIMPIEZA & SEGURIDAD

Limpieza	Usar agua potable limpia y luego un solvente adecuado para secar el equipo. En caso de derrame, absorber y desechar de conformidad con las reglamentaciones locales aplicables
Seguridad	Leer y seguir todas las precauciones que se encuentran en la hoja de datos de este producto y en la hoja de datos de seguridad del material (Safety Data Sheet, SDS) de este producto. Se deben tener las precauciones de seguridad profesionales habituales. Si es hipersensible, se debe emplear la ventilación adecuada y usar guantes o crema de protección en la cara y las manos. Mantener el empaque cerrado cuando no se esté utilizando.

EMPAQUE, MANEJO & ALMACENAMIENTO

Vida Util	24 meses a 75°F (24°C)
Peso Para Transporte (Aproximado)	Cuñete x 4 Galones 27 lbs (12 kg)
Temperatura & Humedad Almacenamiento	40° -100°F (4°-43°C) Humedad Relativa 0-95%
Punto de Chispa (Punto Ignición)	>200°F (93°C)
Almacenamiento	Almacene en Interiores (No deje que se congele)

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.