

HARCOAT CIC 1000

Revestimiento aislante cerámico

Industrial Use

Version: T02/22

DESCRIPTION

Harcoat CIC 1000 es un recubrimiento aislante cerámico que esta formulado especialmente para proporcionar una barrera de aislamiento sin costuras, para prevenir o reducir la formación de condensación y para brindar protección al personal según la prueba de contacto con la piel ASTM 1057. Harcoat CIC 1000 puede eliminar la necesidad de aislamiento y revestimiento convencionales para equipos de proceso y tuberías con temperaturas de hasta 180 °C/ 356°F



El recubrimiento actúa como una barrera térmica, protegiendo las temperaturas interiores contra las temperaturas exteriores frías, cálidas y húmedas. El sistema de recubrimiento permite la inspección visual y hace que cualquier mantenimiento futuro sea fácil de identificar.

Harcoat CIC 1000 es un revestimiento aislante cerámico de un solo componente a base de agua. Tiene una alta capacidad de construcción de película de hasta 1,5 mm DFT en una sola capa, lo que resulta en una mejor eficiencia de control de procesos, ahorro de energía y costos.

USO RECOMENDADO

Como aislamiento de aplicación líquida, un reemplazo directo del aislamiento convencional en tuberías de proceso caliente, líneas de vapor, tanques de almacenamiento, intercambiadores de calor, válvulas de presión, calderas, HVAC y muchos más usos.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Aislamiento relleno de cerámica acrílica de alto espesor
- Aislamiento térmico de objetos fríos y calientes
- Excelente aislamiento térmico con bajo espesor de película
- Conductividad térmica estable ($\lambda \approx 0,07 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$)
- Hasta 1500 micras en una sola capa
- Aplicación hasta 180 °C/356°F
- Se acabaron los puentes fríos
- Bajo contenido de COV, alto contenido de sólidos
- Sin costuras a diferencia del aislamiento tradicional
- Previene la corrosión bajo el aislamiento (C.U.I)
- Fácil de mantener e inspeccionar
- Integrado en un sistema de recubrimiento protector
- Evita la condensación



FICHA TÉCNICA HARCOAT CIC-1000



PROPIEDADES

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN		
Apariencia	Líquido cremoso		
Color	Blanco	Preguntanos para la disponibilidad de colores	
Densidad (g/cm³)@24 Mil DFT	0.41		
Tiempo de secado	1 to 2 Hours at 70° F with Humidity <60%		
Flash Point	No Flash to Boil		
Superficie máxima Temperatura de aplicación	300° F/149° C		
pH	8.45-9.50		
Solidos por volumen	80% ±4		
Gravedad Específica	0.594		
Espesor	0.020"		
Viscosidad	2,000-10,000 cps	Uso del viscosímetro Brookfield con husillo #3 a 12 rpm	
VOC	0.0099 lbs/gallon (1.186 g/l)		
Peso de los no volátiles	43%		
Peso por galón	5 lbs		
SOBRE	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	
Permeabilidad al aire	ASTM E-2178	0.0001 L/(s·m²) at 75 Pa	(0.00002 cfm/ft² at 1.56 lb/ft²)
Propagación de la llama	ANSI/UL 723	0	
Humo desarrollado	ANSI/UL 723	5	
Barrera de vapor de humedad	ASTM D-1653	0.0755	
Permeabilidad al vapor de agua (Método desecante)	ASTM E-96	207 ng/(Pa·s·m²)	3.617 perms
Water Vapor Permeance (Water Method)	ASTM E-96	387 ng/(Pa·s·m²)	6.779 perms
PROPIEDADES GENERALES	MÉTODO DE PRUEBA	RESULTADOS	
Envejecimiento acelerado	ASTM G-53	200 Hour	Passed
Adhesión de sombreado cruzado	ASTM D-3359	100	
Densidad (g/cm³)	ASTM D-792	0.41	
Elongación (elasticidad)	ASTM D-882	65%	
Emisividad	ASTM C-1371	0.88 initial 0.86 3 year	
Conductividad térmica	ASTM C-177	0.07 W m⁻¹ K⁻¹	
Emitancia normal	ASTM E-408	.94	
Adhesión de tracción (Método B-Hormigón)	ASTM D-4541	1,447 kPa	209.9 psi
Adhesión de tracción (Método B-Plywood)	ASTM D-4541	1,348 kPa	195.6 psi
Reflectividad	ASTM C-1549	0.83 initial 0.75 3 year	
Índice de reflectancia solar	ASTM E-1980	96	
Resistencia a la tracción (lb/in²)	ASTM D-882	66.7	
Resistencia al agua	AATCC 127	No water leakage at 55 cm	





FICHA TÉCNICA HARCOAT CIC-1000



VIDA ÚTIL Y ALMACENAMIENTO

Mezcle solo 1 recipiente a la vez, justo antes de aplicar el material. El tiempo máximo de trabajo por contenedor es de treinta minutos. Si se necesita menos de 1 recipiente para un proyecto, vierta la cantidad requerida después de mezclar y luego vuelva a sellar inmediatamente el recipiente original.

Guarde todos los materiales de recubrimiento en un lugar seco lo más cerca posible de la temperatura ambiente. La temperatura ideal de almacenamiento debe estar entre 15 ° / 59 ° F y 27 ° C / 81 ° F. Mantenga las latas selladas y alejadas del sol directo cuando no las use. Caliente el material frío a temperatura ambiente antes de usarlo. No permita que el recubrimiento se congele.

EQUIPO

Pulverizador de calidad profesional como GRACO 7900 o equivalente 3000 psi, al menos 2 GPM y tamaño de punta según la aplicación.

LIMPIEZA

Limpie inmediatamente después de su uso con agua limpia y fresca.

Deseche el material de limpieza de acuerdo con las regulaciones ambientales locales.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Harcoat CIC 1000 es un recubrimiento de un solo componente. El recubrimiento debe agitarse con una paleta mezcladora a baja velocidad en modo inverso.

La temperatura de la superficie debe ser de un mínimo de 3 ° / 37.4 ° F, por encima del punto de rocío. No aplicar sobre sustratos a temperaturas inferiores a 10°C/50°F. Al aplicar Harcoat CIC 1000 a acero caliente hasta 180 ° C / 356 ° F, se requerirán múltiples pasadas delgadas.

- Tape con cinta adhesiva todas las áreas que no se deben cubrir.
- Dé la vuelta al cubo 8 horas antes de la aplicación. Esto permitirá que el recubrimiento se vuelva más suave y fácil de mezclar.
- Si la superficie es de metal galvanizado nuevo, inoxidable y aluminio, se requiere un ligero lavado con vinagre antes de la aplicación de CIC. Este lavado es para asegurar que todos los aceites y compuestos protectores se eliminen de la superficie.
- Si la superficie es de metal galvanizado, inoxidable y aluminio más antiguo y algo sucia, se recomienda un ligero lavado a presión antes de la aplicación de CIC.
- Asegúrese de que todos los sustratos degradados se reparen o reemplacen antes de la aplicación de CIC.
- Para sustratos de acero desnudo, recomendamos un buen sistema de imprimación.
- Utilice una paleta mezcladora para mezclar el recubrimiento antes de la aplicación. Use en sentido contrario a las agujas del reloj a velocidad lenta y revuelva la capa durante unos 45 segundos, hasta que se convierta en un batido. Preste atención a no rayar el lado interior del cubo y contaminar el material.
- El recubrimiento funciona mejor cuando se rocía. Pero para áreas pequeñas o retoques, puedes usar un cepillo. Para una demostración, puede usar un rodillo o una brocha, si no hay otra manera.
- Deja que cada capa se seque si vas a aplicar varias capas.
- Use un termómetro de sonda para contar la temperatura después de la aplicación. Los láseres atraviesan el recubrimiento y leen resultados incorrectos.





FICHA TÉCNICA HARCOAT CIC-1000



Espesor de película seca	1000 micron / 40 mils	1500 micron / 60 mils
Espesor de película húmeda	1250 micron / 50 mils	1875 micron / 75 mils
Coverage		
m2/litro	0.80 m ² /litre / 32.59 SqFt/Gal	0.53 m ² /litre / 21.59 SqFt / Gal

Tiempos de secado (1000µm DFT)

Temperatura del sustrato al 50 % de humedad relativa	10°C / 50°F	24°C / 75 °F	32°C / 89 °F
Secar para volver a cubrir, después de la capa 1	24-32h	24h	12h
Secar para volver a cubrir, después de la capa 2	24-32h	24h	12h

Harcoat CIC 1000 Se puede recubrir un número ilimitado de veces, lo que permite aumentar el espesor para lograr las propiedades requeridas.

Imprimación

Sustrato	Requisito
Carbon steel	Se requiere una imprimación adecuada
Acero inoxidable	No se necesita imprimación
Aluminio	No se necesita imprimación

Precauciones

Este producto es para uso exclusivo de aplicadores profesionales de acuerdo con la información de esta Hoja de Datos Técnicos y la Hoja de Datos de Seguridad del Material (MSDS). Consulte la MSDS de este producto antes de usar este material.

Hasta donde sabemos, toda la información técnica contenida en este documento es verdadera y exacta a la fecha de publicación de esta ficha técnica y está sujeta a modificaciones sin previo aviso. El usuario puede ponerse en contacto con Neptune Coatings para verificar la exactitud de la información antes de especificar el producto o antes de realizar el pedido.

Garantizamos que nuestros productos cumplen con los estándares de control de calidad establecidos por Neptune Coatings. No aceptamos ninguna responsabilidad con respecto a la relación de cobertura, el rendimiento o cualquier daño resultante del uso del producto. La responsabilidad de Neptune Coatings, si la hubiera, se limita a la sustitución del producto. Neptune Coatings no ofrece ninguna otra garantía directa o indirectamente, por vía legal o de otro modo, con respecto a la idoneidad del producto para una aplicación determinada.

