

Chester Ceramic FSC

DESCRIPCIÓN:

Chester Metal Ceramic FSC es un producto **líquido** de doble componente epóxico- cerámico. Contiene resinas epóxicas novolacas modificadas y relleno de carburo de silicio siendo así resistente a la abrasión. Es un sistema de recubrimiento de protección, reparación o modificación de las superficies expuestas a la abrasión y erosión en temperaturas elevadas. Cura a temperatura ambiente.

APLICACIÓN TÍPICA:

- **PROTECCIÓN DE BOCAS DE DESCARGA**
- **PROTECCIÓN DE DESPOLVEADOR CENTRÍFUGO, EXTRACTOR CICLÓNICO DE POLVO**
- **PROTECCIÓN DE CODOS DE TUBERIAS**
- **PROTECCIÓN DE CENTRIFUGADORAS**
- **PROTECCIÓN DE MEZCLADORES**
- **PROTECCIÓN DE TORNILLOS SIN FIN**
- **PROTECCION DE BOMBAS**
- **REPARACIÓN DEL CABEZAL FLOTANTE DE LOS INTERCAMBIADORES DE CALOR**

Datos Técnicos

Densidad de curado	----	----	1,34 g/cm³	
Proporción de mezcla por volumen	----	----	Todo el envase	
Proporción de mezcla por peso	----	----	10 : 1	
Color			gris	
Resistencia al corte (acero al carbono)	ASTM 1002	ISO 4587	17,7 MPa	2565 psi
Resistencia a la temperatura en mojado	----	----	120°C	
Resistencia a la temperatura en seco	----	----	150°C	
Temperatura mínima de trabajo	----	----	-50°C	
Maxima vida útil una vez mezclado (68°F)(20°C)	----	----	60 min	
Dureza	ASTM D2240	----	87° ShD	
Resistencia al choque (resiliencia)	----	ISO 179	5,8 kJ/m²	
Tiempo para aplicar la segunda capa	----	----	2-6 h	

Condiciones durante la aplicación.

El producto no puede utilizarse en temperaturas inferiores a 10°C, en condiciones de humedad del aire por encima de 90% o bien en situaciones donde en la superficie a reparar se produce condensación de humedad.

Preparación de la superficie de metal.

La superficie de la parte destinada a la reparación se debe limpiar y retirar cualquier tipo de suciedad, grasas, aceite, escamas de corrosión sueltas, capas de barnices viejas, etc. Para el primer lavado se recomienda el uso de Chester Cleanrex, Chester Cleanrex II, Chester Fast Cleaner F7. Se debe desengrasar la superficie químicamente o utilizando un soplete a gas, y se debe limpiar mecánicamente por

granallado, chorro de arena o bien usando amoladoras angulares, muelas abrasivas de vástago, papel abrasivo y similares, etc Siempre se debe tender a eliminar perfectamente las impurezas y dar mucha aspereza a la superficie. Una vez preparada correctamente la superficie debe desengrasarse nuevamente utilizando por ej, Chester Fast cleaner F-7 o bien Chester Ultra Fast degreaser F-6.

Preparación de la superficie de hormigón (concreto)

La superficie tiene que estar limpia, sin polvo y sin trozos sueltos de hormigón. El hormigón nuevo tiene que estar curado como mínimo 28 días y libre de la "lechada del hormigón". Se permite una ligera humedad en la superficie.

Las informaciones contenidas en el presente documento fueron elaboradas en base al estado actual de nuestro conocimiento. En el usuario recae la obligación de verificar la utilidad del producto para un fin determinado. Los datos proporcionados no son fundamento para que asumamos responsabilidad jurídica.

Chester Molecular Departamento de Desarrollo de Productos, 05-092 Łomianki, ul. Krzywa 20B, Poland, tel./fax. +48 22 751 28 06/07, www.chestermolecular.com

Chester Ceramic FSC

Mezcla y aplicación del producto

Para tomar Base y Reactor es mejor utilizar dos paletas diferentes. Los dos componentes se deben mezclar sobre una superficie regularmente lisa hasta obtener un color y consistencia homogéneos. Se recomienda la mezcla del contenido total del envase. Se debe tratar de llevar a cabo la aplicación inmediatamente después de la preparación de la mezcla, puesto que la reacción de curado se inicia en seguida y cada retraso disminuye la adherencia.

Ante una exposición fuerte al desgaste abrasivo, se recomienda aplicar 2 capas de producto, en total un espesor de 1,0 mm. Si hay además fuertes presiones de compresión entonces recomendamos como mínimo 2,0 mm. de espesor.

Recomendamos aplicar 2 capas de espesor de 0,4 mm. Cuando aplicamos la segunda capa de material, la primera no debe estar curada completamente.

La aplicación se debe llevar a cabo en una temperatura comprendida entre 10 y 30°C.

Rendimiento

Utilizando 1kg de producto se obtiene 0,75m² de recubrimiento aplicando 1 mm. de espesor.

Ejemplo:

- para cubrir una superficie de 1m² con un espesor de 1 mm se necesita 1,34 kg de producto.

Los valores indicados son teóricos. En la práctica dependiendo de la diversidad de la rugosidad de las superficies, irregularidades etc el rendimiento puede oscilar entre +/- 15%

PROCESO DE CURADO

El curado tiene que realizarse en dos etapas.

Etapas I (en seco)

Un mínimo de 24h en temperatura de 20°C o bien un mínimo de 16h en temperatura de 40°C

Etapas II

Se tiene que calentar un mínimo de 4 horas a través del propio medio (ej. aire, agua) a una temperatura de 100-110°C, y después se tiene que aumentar la temperatura hasta alcanzar la temperatura de trabajo. La manera indicada de proceso de curado hay que tratarlo como un ejemplo. Dependiendo del medio existente y de la temperatura de trabajo se admiten otros modos de proceder.

INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA EN EL TIEMPO DE CURADO

Temperatura ambiente (°C)	Tiempo para aplicar (min.)
10	80
20	60
30	50

Se debe recordar que sobre la velocidad de la reacción, además de la temperatura ambiente, gran influencia tiene la cantidad de material utilizado (cuando mayor sea la masa de material mezclado, más rápido es el curso de la reacción) y el espesor de la capa aplicada. Los tiempos antes relacionados se refieren a una masa de 0.25 Kg. de compuesto.

RESISTENCIA QUÍMICA

Las pruebas fueron realizadas a una temperatura de 20°C (68°F) y después de transcurridos 7 días de curado a temperatura de 20°C (68°F).

- 1 – Inmersión prolongada
- 2 – Inmersión de corta duración
- 3 – No recomendado

Medio	Resistencia química
Gasolina	1
Gasoil	1
Líquido refrigerante	1
Aceite de motor	1
Queroseno	1
Ácido nítrico 10%	1
Ácido nitroso 10%	1
Ácido acético 5%	1
Ácido clorhídrico 10%	1
Amoniaco 20%	1
Agua 120°C	1
Agua marina	1
Sosa cáustica (Hidróxido de sodio) 40%	1
Acetona	3
Cloruro de metilo	3

La tabla completa de resistencia química se encuentra en www.chestermolecular.com/ESP/multimedia/2/51/

INFORMACIÓN ADICIONAL

Almacenamiento

El producto se debe conservar en sus envases originales en temperatura comprendida entre 0°C y 30°C.