

Chester Metal Super

DESCRIPCION:

Chester Metal Super es un producto tixotrópico de doble componente epóxico-metálico. El material contiene resinas epóxicas modificadas, carga metálica y fibrosa. Esta masilla epóxica de relleno metálico cura a temperatura ambiente y está diseñado para el relleno, reconstrucción y adhesión de superficies de metal.

APLICACION TÍPICA:

- ELIMINACIÓN DE FUGAS EN TUBERÍAS Y TANQUES
- REPARACIÓN DE CUERPOS Y CARCASAS AGRIETADAS
- RECONSTRUCCIÓN DE RANURAS
- REPARACION DE APOYOS DE PUENTES
- REPARACIÓN DE INTERCAMBIADORES DE CALOR
- RECONSTRUCCIÓN DE CAJETAS O ASIENTO DE COJINETES
- BLOQUES DE MOTOR AGRIETADOS
- REPARACIÓN DE DEFECTOS DE FUNDICION
- RECONSTRUCCIÓN GORRONES DE EJES
- RECONSTRUCCIÓN DE ROSCAS DAÑADAS
- CARAS DE BRIDAS
- PEGADO Y ADHESIÓN

Datos Técnicos

Densidad de curado	-----	-----	2,06±0,05 g/cm³	
Proporción de mezcla por volumen	-----	-----	2 : 1	
Proporción de mezcla por peso	-----	-----	3 : 1	
Color			gris	
Resistencia de adhesión a la tracción a cizalla (acero común)	ASTM 1002	ISO 4587	22,8 MPa	3310 psi
Resistencia de adhesión a la tracción a cizalla (Aluminio)	ASTM 1002	ISO 4587	13,5 MPa	1960 psi
Resistencia de adhesión a la tracción a cizalla (Latón)	ASTM 1002	ISO 4587	11,9 MPa	1725 psi
Resistencia a la temperatura en mojado	-----	-----	100°C	212°F
Resistencia a la temperatura en seco	-----	-----	210°C	410°F
Temperatura mínima de trabajo	-----	-----	-50°C	-58°F
Máxima temperatura de trabajo como relleno			250 °C	482 °F
Temperatura de flexión (termo distorsión)	ASTM D648	ISO 75-1	91°C	
Maxima vida útil una vez mezclado (68°F)(20°C)	-----	-----	35 min	
Resistencia de adhesión por tracción (Pull off adhesion) en acero granallado	ASTM D4541	ISO 4624	mín.24,0 MPa	3480 psi
Dureza	ASTM D2240	ISO R868	88°Sh D	
Resistencia a la compresión	ASTM D695	ISO 604	125 MPa	18125 psi
Coefficiente de conductividad térmica	-----	-----	0.56 W/mK	
Resistencia a la flexión	-----	ISO 178	90 MPa	13050 psi
Coefficiente de elasticidad a la flexión	-----	-----	8560 MPa	1,24x10⁶ psi
Resistencia al choque (resiliencia)	-----	ISO 179	5.6 kJ/m²	

Chester Metal Super

Condiciones durante la aplicación.

El producto no puede utilizarse en temperaturas inferiores a 5°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.

La superficie de la parte destinada a la reparación se debe desengrasar 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.

Mezclado y aplicación de la composición.

Para tomar Base y Reactor es mejor utilizar dos paletas diferentes. Los dos componentes se deben mezclar sobre una superficie regularmente lisa o bien en los envases de Chester Molecular hasta obtener un color homogéneo. 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. Es mejor aplicar la capa que sea necesaria de una sola vez, frotando muy bien sobre el sustrato. Si es necesario aplicar una segunda capa, la primera no debe haber curado completamente, porque de lo contrario se le debe dar aspereza. Cuando se reparan roturas, se recomienda adicionalmente reforzar el compuesto con una malla de acero o de fibra de vidrio.

Rendimiento

1kg. de producto una vez mezclado tiene un volumen de 0,49dm³

Estabilización térmica

Calentar a una temperatura entre 80 y 110 °C durante mínimo 2 horas, después del curado preliminar, aumenta considerablemente las propiedades mecánicas y de resistencia química.

El curado óptimo, tal y como se realizaron los análisis de resistencia, se obtiene después de 7 días en temp. 20°C y después de aplicar calor hasta 110°C durante 4 horas.

TIEMPO DE REACCIÓN DEL CURADO SEGÚN LA TEMPERATURA.

Temperatura del aire °C	Tiempo para aplicar [min]	Tiempo para mecanizar [h]
10	45	8
20	35	5
30	10	2.5

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 XB PE V121 4418.

RESISTENCIA QUIMICA

Los muestras se sometieron a un óptima estabilización térmica . Si no se indica de otro modo, los análisis fueron llevados a cabo a 20°C

- 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%	2
Aminas	1
Ácido clorhídrico 10%	1
Amoniaco 20%	1
Agua 100° C	1
Agua marina	1
Ozono (seco)	1
Cloro	1
Acetona	3
Cloruro de metilo	3

La tabla completa de resistencia química se encuentra en la página de internet.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Almacenamiento

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