

Chester Metal Super AL

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 está diseñada para el relleno, reparación de cavidades de fundición de base de aluminio. Cura a temperatura ambiente.

APLICACION TÍPICA:

- REPARACION DE CAVIDADES Y DEFECTOS DE FUNDICION EN ALUMINIO
- REPARACIÓN DE DAÑOS EN ELEMENTOS DE ALUMINIO

Datos Técnicos				
Densidad de curado	----	----	1,3 g/cm³	
Proporción de mezcla por volumen	----	----	2 : 1	
Proporción de mezcla por peso	----	----	2,5 : 1	
Color				aluminio
Resistencia al corte (acero inoxidable)	ASTM 1002	ISO 4587	18,6 MPa	2700 psi
Resistencia al corte (acero común)	ASTM 1002	ISO 4587	18,6 MPa	2700 psi
Resistencia al corte (Aluminio)	ASTM 1002	ISO 4587	13,9 MPa	2015 psi
Resistencia a la temperatura en mojado	----	----	100°C	
Resistencia a la temperatura en seco	----	----	200°C	
Temperatura mínima de trabajo	----	----	-50°C	
Máxima temperatura de trabajo como relleno				250°C
Temperatura de flexión (termo distorsión) Sin curar	ASTM D648	----	55°C	
Después del curado				77°C
Temperatura de flexión (termo distorsión) Sin curar	----	DIN 53462	50°C	
Después del curado				68°C
Maxima vida útil una vez mezclado (68°F)(20°C)	----	----	20 min	
Dureza	ASTM D2240	ISO R868	87°Sh D	
Resistencia a la compresión	ASTM D695	ISO 604	142 MPa	20590 psi
Coefficiente de conductividad térmica	----	----	0.56 W/mK	
Resistencia a la flexión	----	ISO 178	89 MPa	12910 psi
Coefficiente de elasticidad a la flexión	----	----	8560 MPa	1,24x10⁶ psi
Resistencia al choque (resiliencia)	----	ISO 179	6.0 kJ/m²	

Chester Metal Super AL

Condiciones durante la aplicación.

El producto no puede utilizarse en temperaturas inferiores a 4°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, rugosidad 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.

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 100°C durante 24 horas.

TIEMPO DE REACCIÓN DEL CURADO SEGÚN LA TEMPERATURA.

Temperatura del aire [°C]	Tiempo para aplicar [min]	Tiempo para mecanizar [h]
5	50	14
10	35	12
20	20	4
30	15	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.

RESISTENCIA QUIMICA

Los análisis fueron realizados a temperatura de 20 °C y transcurridos 7 días de curado con temperatura 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 3%	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 www.chestermolecular.com/ESP/multimedia/2/51/



INFORMACIÓN ADICIONAL

Almacenamiento

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

