

Chester Quartz

DESCRIPCION:

Chester Quartz es un material compuesto de resinas epóxicas y de carga de cuarzo indicado para la reparación o protección ante la abrasión y corrosión de las superficies de hormigón (concreto). El producto se compone de los siguientes elementos:

Chester Quartz Reactor- Chester Quartz Base – Chester Quartz Agregate

El juego completo es suministrado con un imprimador de superficie adicional:

Chester Quartz Conditioner Reactor – Chester Quartz Conditioner Base

APLICACION TÍPICA:

- REPARACION DE LOS CIMIENTOS DE MAQUINAS
- SELLADO DE DEPOSITOS, TANQUES DE HORMIGÓN (CONCRETO)
- CONSTRUCCION DE PISOS RESISTENTES A LA QUÍMICA
- ANCLAJE DE PERNOS DE CIMIENTACION
- REPARACIÓN DE LAS CIMIENTOS DE TORRES ELECTRICAS
- REPARACION DE LOS SOPORTES DE HORMIGON DE LAS GUIAS DE DESLIZAMIENTO TRANSPORTADORAS

Datos Técnicos

Chester Quartz Conditioner

Densidad de curado	----	----	1,2 g/cm³
Proporción de mezcla por volumen	----	----	1 : 1
Proporción de mezcla por peso	----	----	1 : 1
Color			Marrón claro
Máxima vida útil una vez mezclado a 20 ^o C	----	----	3,5 h

Chester Quartz

Densidad	----	----	1,6-2,1g/cm³	
Proporción de mezcla por volumen	----	----	Todo el envase	
Proporción de mezcla por peso	----	----	1:2:22,8	
Base: Reactor: Agregate				
Color			Gris claro	
Resistencia al corte (acero común) con aplicación de Chester Quartz Conditioner	ASTM 1002	ISO 4587	13,3 MPa	1930 psi
Resistencia a la temperatura en mojado	----	----	60^oC	
Resistencia a la temperatura en seco	----	----	150^oC	
Temperatura minima de trabajo	----	----	-50^oC	
Máxima vida útil una vez mezclado a 20 ^o C	----	----	0,75 h	
Resistencia a la compresión		ISO 12390-3	108,8Mpa	15780psi
Para 100% Quartz Aggregate			114,0Mpa	16350psi
Para 80% Quartz aggregate				
Resistencia a la tracción	----	ISO 12390-6	17,7Mpa	2565psi
Para 100% Quartz Aggregate			16,9Mpa	2450psi
Para 80% Quartz Aggregate				
Resistencia al choque (resiliencia)	----	ISO 179	2,7 kJ/m²	

Chester Quartz

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 hormigón (concreto) no debe contener polvo y debe estar libre de trozos sueltos, tiene que limpiarse preferiblemente con arenado. Una vez limpia correctamente hay que desengrasar y lavar utilizando el preparado Cleanrex o bien Cleanrex WZ-2. Después lavar con agua y dejar que seque.

El hormigón nuevo debe haber fraguado durante al menos 28 días y debe estar libre de la lechada de cemento.

La superficie de metal 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 Chester Ultra Fast degreaser F-6.

Antes de aplicar el compuesto hay que imprimir correctamente la superficie con el producto Chester Quartz Conditioner.

Mezclado y aplicación de Chester Quartz Conditioner.

El contenido del envase señalado como Reactor se debe verter en el envase señalado como Base y mezclar muy bien hasta obtener una masa homogénea. Se recomienda comenzar la aplicación inmediatamente sobre la superficie preparada. La totalidad del producto alcanza para distribuir sobre una superficie de no más de 1,15m².

Después de imprimir (Chester Quartz Conditioner) se puede inmediatamente aplicar el Chester Quartz. El tiempo máximo entre la imprimación y la aplicación está delimitado hasta 7 horas. Excediendo este tiempo entonces habría que retirar la capa de imprimación (esmerilar, lijar) y volver a aplicar todo de nuevo.

Mezclado y aplicación de Chester Quartz

La Base y el Reactor deben ser vertidas sobre el cubo proporcionado por el fabricante y mezclarlas preferiblemente mecánicamente para obtener una

masa homogénea. Después se debe ir añadiendo, sin dejar de mezclar, el tercer ingrediente –Chester Quartz Aggregate. La cantidad a añadir de éste tercer ingrediente como relleno dependerá de la consistencia que se desee.

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.

Durante la aplicación hay que prestar atención en que se eliminen los puntos que puedan quedar sin material adherido a superficie consiguiendo esto arrastrando con la espátula la mezcla sobre la superficie, presionando, frotando sobre la superficie.

Ante la aplicación sobre superficie en vertical el espesor de capa máximo en 20°C es de 6 mm. sin riesgo de que se deslice. Este espesor se puede aumentar para pequeñas superficies.

Si se prepara menos cantidad de Chester Quartz Conditioner y Chester Quartz entonces hay que considerar las proporciones de mezcla indicadas anteriormente para disminuir en proporción. Chester Quartz se puede aplicar en superficies húmedas pero hay que contar con que disminuye en algunas decenas de porcentaje la fuerza de adhesión.

Las superficies que reciben Chester Quartz están preparadas para la actividad de explotación, producción según los siguientes tiempos:

	Temperatura	
	10 °C	20 °C
Peatonal	18h	6h
Plena carga	48h	24h
Plena resistencia química	14 días	7 días

Con todo el juego completo Chester Quartz de 15kg podremos recubrir 1.15m² con un espesor de 6mm en una superficie plana.

TIEMPO DE REACCIÓN DEL CURADO SEGÚN LA TEMPERATURA.

Chester Quartz Conditioner

Temperatura del aire [°C]	Tiempo para aplicar [min]
5	300
10	250
20	210
30	180



La aplicación de Chester Quartz se puede comenzar inmediatamente después de imprimir la superficie. A 20 °C el tiempo máximo que tenemos para aplicar Chester Quartz es de 7 horas.

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

Chester Quartz

Temperatura del aire [°C]	Tiempo para aplicar [min]
5	90
10	70
20	45
30	35

Plena resistencia mecánica (en 20 °C) después de 24 horas

Plena resistencia química (en 20 °C) después de 7 días
Se debe recordar que sobre la velocidad de la reacción química, 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. Agregar menos cantidad de relleno Chester Quartz Aggregate también acelera la reacción de curado.

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 15%	1
Ácido nitroso 10%	1
Ácido acético 5%	1
Hidróxido sódico 40%	1
Ácido clorhídrico 30%	1
Amoniaco 10%	1
Agua 60° C	1
Agua marina	1
Cloro	1
Petróleo	1
Acetona	3
Cloruro de metilo	3

INFORMACIÓN ADICIONAL
Almacenamiento

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

