

EPOXI FIS-EM

DESCRIPCIÓN

EPOXI FIS-EM es un gel epóxico bicomponente color gris con excelentes propiedades como: alta resistencia a edades tempranas, de curado rápido, excelente adhesividad, 100% sólidos, libre de disolventes, sin olor, tolerante a la humedad, buena trabajabilidad y amplio rango de temperatura de aplicación. Su presentación en cartuchos es muy práctica para aplicarlo de la manera más fácil posible mediante una pistola calafateadora dúplex con una boquilla adaptable a la mayoría de diámetros típicos para anclaje. Adhesivo epóxico en gel para anclaje, de curado rápido. Cómoda presentación en cartuchos para aplicar con calafateadora.

APLICACIONES

Es útil para:

- Anclaje de pernos, tornillos, espárragos, varillas, tubos, anillos, casquillos, placas, soleras, perfiles, entre otros elementos metálicos.
- Excelente poder de adherencia del mortero, brindando altas cargas en el concreto.
- Adecuado para utilizar en perforaciones realizadas con coronas de diamante.
- Adecuado para utilizar en instalaciones bajo agua.

CARACTERÍSTICAS

- Producto en gel para aplicaciones en vertical, horizontal e inclinado, su color es gris para combinar con los elementos de concreto, mortero o lechada.
- **EPOXI FIS-EM** no contiene disolventes y es 100% sólidos, además no tiene olor.
- Lo distingue su rápido tiempo de curado y rápido desarrollo de resistencia al esfuerzo, apto para adherir elementos de señalización sobre concreto o asfalto.
- Tiene una excelente adherencia a la mayoría de los substratos comunes en construcción tales como concreto, acero, aluminio, plástico, madera, entre otros.
- Su rango de aplicación es muy amplio, de -5 °C a 40 °C, pudiéndolo usar hasta en climas calientes.
- Su cómoda presentación en cartuchos dobles con el uso de la calafateadora dúplex evita hacer las típicas mezclas manuales y se puede aplicar en lugares difíciles de llegar, por ejemplo en el interior de barrenos horizontales profundos.

DIAMOND CONSTRUCCIONES Y MATERIALES, S.A. DE C.V.

Planta, ventas y asesoría técnica: Cuautitlán, Edo de Méx. C.P. 54800, Tels.: 55-2620-1315 al 19
serviciotecnico@aditivosproconsa.mx

www.grupodiamond.com



EPOXI FIS-EM

MODO DE EMPLEO

Para Anclaje en concreto.

1. Una vez hecho el barreno, limpie el interior de polvo, grasa o cualquier material extraño.
2. Prepare los cartuchos de **EPOXI FIS-EM** insertándolos en la pistola dúplex y asegúrese que estén alineados correctamente. Presione con el soporte superior del aplicador.
3. Retire la tapa del cartucho doble y colocar la boquilla.
4. En un recipiente desechable aplique una pequeña cantidad hasta que de los dos cartuchos salga producto homogéneo de color gris.
5. Aplique **EPOXI FIS-EM** introduciendo la boquilla hasta el fondo del barreno, llénelo hasta la mitad o un poco más (4/8 o 5/8 de la profundidad).

Fije el perno, esparrago, tubo, etc. en el barreno. El elemento deberá introducirse girándolo hacia la derecha como si lo estuviera atornillando en el **EPOXI FIS-EM**, esto es para que atrape la menor cantidad de aire posible. Permita secar según las especificaciones.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Utilice gafas de seguridad y si lo prefiere guantes, si tiene contacto con la piel o los ojos, lávese con agua y jabón; si la situación lo amerita, visite a su médico. En caso de ingestión, acuda inmediatamente por ayuda médica.

ALMACENAMIENTO y CADUCIDAD

Almacenar en área ventilada, bajo techo en lugar fresco y seco. El producto podrá utilizarse durante un periodo de 1 año, siempre y cuando se conserve en su empaque original.

DIAMOND CONSTRUCCIONES Y MATERIALES, S.A. DE C.V.

Planta, ventas y asesoría técnica: Cuautitlán, Edo de Méx. C.P. 54800, Tels.: 55-2620-1315 al 19
serviciotecnico@aditivosproconsa.mx

www.grupodiamond.com

EPOXI FIS-EM

CARGAS

Cargas de rotura Medias N_u y cargas recomendadas N_{rec} de un conjunto de fijación **FIS EM** considerando distancias entre ejes y a los bordes óptimos. **Cargas en kN >> 1kN = 100 kg.**

Tipo de fijación				FIS EM FTR 3/8"	FIS EM FTR 1/2"	FIS EM FTR 5/8"	FIS EM FTR 3/4"	FIS EM FTR 1"	FIS EM FTR 1 1/4"
Empotramiento	h_{ef}	[pulg]		3 1/2	4 3/8	5	6 3/4	8 1/4	11
Profundidad de perforación	$h_o \geq$	[pulg]		3 1/2	4 3/8	5	6 3/4	8 1/4	11
Diámetro de perforación	d_o	[pulg]		1/2	5/8	3/4	1	1 1/4	1 1/2
Cargas de rotura Medias N_u y V_u [kN]									
Tracción	$0^\circ N_u$	2900 psi	gvz A4/C	30.2*) 40.6*)	43.8*) 59.0*)	81.6*) 88.8	127.4*) 149.5	183.6*) 197.7	291.7*) 340.4
		7250 psi	gvz A4/C	30.2*) 40.6*)	43.8*) 59.0*)	81.6*) 109.9*)	127.4*) 171.5*)	183.6*) 247.1*)	291.7*) 392.7*)
Corte	$90^\circ V_u$	2900 psi	gvz A4/C	18.1*) 24.4*)	28.3*) 35.4*)	49.0*) 65.9*)	76.4*) 102.9*)	110.1*) 148.3*)	175.0*) 235.6*)
Cargas recomendadas²⁾ N_{rec} y V_{rec} [kN]									
Tracción	$0^\circ N_{rec}$	2900 psi	gvz A4 C	11.8	17.3	26.2	44.5	59.7	110.0
		7250 psi	gvz A4 C	14.5 15.3 15.3	21.0 22.4 22.4	34.0 34.0 34.0	57.9 57.9 57.9	77.6 77.6 77.6	139.8 142.9 142.9
Corte	$90^\circ V_{rec}$	2900 psi	gvz A4 C	8.3 9.3 11.6	12.1 13.5 16.9	22.4 25.5 31.4	35.0 39.3 49.0	50.4 46.6 70.6	80.10 89.9 112.2
Momento flector admisible M_{rec} [Nm], válido para varillas roscadas grado 5.8, A4-70 (acero inoxidable A4)									
	M_{rec}	[Nm]	gvz	22.3	38.9	98.9	193.1	333.1	668.0
		[Nm]	A4	23.8	42.1	106.7	207.9	359.4	720.7
Distancias a bordes, axiales y de componentes constructivos									
Distancia axial mínima	s_{min}	[pulg]		1 3/4	2 1/8	2 1/2	3 3/8	4 1/8	5 1/2
Distancia al borde mínima	c_{min}	[pulg]		1 3/4	2 1/8	2 1/2	3 3/8	4 1/8	5 1/2
Espesor mínimo del elemento constructivo	h_{min}	[pulg]		5 1/2	6 1/4	6 7/8	8 5/8	10 3/4	13 3/4
Torque de ajuste	T_{inst}	[Nm]		20	40	60	120	150	300
Rendimiento por cartucho									
Cantidad de fijaciones por cartucho ³⁾				49	31	15	6	3	2

DIAMOND CONSTRUCCIONES Y MATERIALES, S.A. DE C.V.

Planta, ventas y asesoría técnica: Cuautitlán, Edo de Méx. C.P. 54800, Tels.: 55-2620-1315 al 19
serviciotecnico@aditivosproconsa.mx www.grupodiamond.com



HOJA TÉCNICA

Rev. 23-01

EPOXI FIS-EM

- 1) Cargas aplicables utilizando varillas roscadas FTR, bases de anclaje secas y limpias de polvo, con temperaturas en el material base $< - +50$ °C.
- 2) Factor de seguridad sobre el material YM sobre la carga YL – 1.4 este incluido
- *) Falla de acero decisiva, valida para varillas roscadas grado 5.8, A4-70 (acero inoxidable A4), y C (alta resistencia a corrosión).
- 3) Rendimiento calculado en base a colocación óptima de producto.

La información contenida en esta Hoja Técnica está basada en investigaciones generales, se considera confiable y exacta, sin embargo, ante la imposibilidad de control sobre las aplicaciones no se asume responsabilidad sobre el producto. Para cualquier aclaración contacte a nuestro Departamento Técnico.

DIAMOND CONSTRUCCIONES Y MATERIALES, S.A. DE C.V.

Planta, ventas y asesoría técnica: Cuautitlán, Edo de Méx. C.P. 54800, Tels.: 55-2620-1315 al 19
serviciotecnico@aditivosproconsa.mx www.grupodiamond.com