

ADHESIVO DE ANCLAJE EPOXI INYECTABLE DE ALTO RENDIMIENTO

DESCRIPCIÓN

El anclaje químico inyectable **HM-500** es un sistema de anclaje de resina epoxi modificada de dos componentes, multipropósito y de curado rápido para barras roscadas y barras de refuerzo en hormigón fisurado y no fisurado.

USOS

- Anclaje de barras de acero y pernos en estructura de hormigón.
- Refuerzo de ménsulas colgantes en seco para muro cortina y piedra.
- Refuerzo y anclaje de estructuras de edificios y anclaje de estructuras.
- Fijación básica de varios equipos.
- Estructuras de acero y de hormigón anclaje conexión.
- Refuerzo para la reconstrucción de carreteras, puentes y proyectos de conservación de agua.
- Refuerzo para vallas publicitarias, barreras acústicas y barricadas.

VENTAJAS

- Resina epoxi modificada, sin estireno.
- Alta resistencia y módulo, buena tenacidad.
- Resistencia al envejecimiento y resistencia térmica.
- Tolerante a la humedad, estable en un ambiente húmedo.
- Resistencia a ácidos y álcalis.
- Resistencia sísmica, sin fuerzas de expansión.
- Excelente tixotropía, apta para anclajes laterales y superiores.
- Paquete mixto recto binocular, con pistola de calafateo eléctrica especial y mezclador estático.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Aspecto: pasta

Color: Componente A(epoxi): blanco, Componente B (catali-

zador): negro o rojo

Viscosidad de la mezcla:: 18-22 pa·s

Densidad después de curado: 1.5±0.1 g/cm³

Relación de mezcla (en peso): 3:1

Resistencia a la tracción (ASTM D638): $\geq 55 \text{Mpa}$

Modulo de tracción (ASTM D638): ≥ 3500 Mpa

Elongación a rotura (ASTMD638): ≥ 1.7%

Resistencia a flexión (ASTM D790): ≥ 70Mpa

Resistencia a compresión (ASTMD695): ≥ 82Mpa

Contenido de materia no volátil (contenido sólido): ≥ 99%

Tiempo mínimo de fraguado y montaje (para hormigón

húmedo, el tiempo de curado debe ser el doble):

Temperatura Ambiente	Tiempo de Trabajo	Tiempo de Curado
-5°C	60 min	72 hs
0°C	45 min	48 hs
10°C	30 min	24 hs
20°C	15 min	12 hs
≥30°C	20 min	6 hs



INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN

Fijaciones por cartucho:

Diametro Φ(mm)	Diametro Orificio Φ(mm)	Profundidad de anclaje diaΦ x 10,15,20 (mm)	Volumen (ml 2/3v)	Número de fijaciones
8	12	80	6.03	64.5
8	12	120	9.04	43
8	12	160	12.06	32
10	14	100	10.26	38
10	14	150	15.08	26
10	14	200	20.52	19
12	16	120	16.09	24
12	16	180	24.12	16
12	16	240	32.18	12
14	18	140	23.73	16.5
14	18	210	35.61	11
14	18	280	47.46	8
16	22	160	40.52	9.5
16	22	240	60.79	6.5
16	22	320	81.04	5
18	25	180	58.87	6.5
18	25	270	88.31	4.5
18	25	360	117.74	3
20	28	200	82.06	5
20	28	300	123.09	3
20	28	400	164.12	2
22	30	220	103.62	3.5
22	30	330	155.43	2.5
22	30	440	207.24	2
25	32	250	133.97	3
25	32	375	200.96	2
25	32	500	267.95	1.5



INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN

Calidad del sustrato y condiciones de los anclajes:

El hormigón debe tener la resistencia requerida. La resistencia del sustrato (hormigón, mampostería o piedra natural) debe ser verificada. Deben realizarse ensayos de pull-out si existen dudas sobre la resistencia del sustrato. Las perforaciones deben estar limpias, libre de polvo, grasas, aceites, particulas sueltas, etc. Las barras roscadas y conformadas deben estar limpias, libres de pinturas, aceites, grasas o cualquier otrasustancia o particula que limite la adherencia.

Aplicación:

Paso 1: Perfore el orificio según el diámetro y la profundidad de anclaje correctos que se indican en la hoja de datos técnicos para garantizar y cumplir con la resistencia a la extracción esperada.

Paso 2 y 3: Asegúrese de limpiar el orificio antes de inyectar el adhesivo químico para evitar que afecte la fuerza de la unión. Use un cepillo de acero y una bomba de aire para limpiar los desechos, repita el proceso de limpieza al menos 4 o 5 veces.

Paso 4: Inyección de adhesivo químico: **HM-500** está equipado con un mezclador estático especial y un dispensador. El volumen recomendado de adhesivo inyectado es 2/3 de la profundidad del orificio.

Paso 5: Inserte la barra de acero o el perno de la varilla roscada lentamente en una sola dirección hasta que llegue a la parte inferior del orificio perforado.

Nota:

- 1. Para barras o pernos de acero OXIDADOS, asegúrese de pulir primero antes de la aplicación, ya que esto puede afectar la fuerza de unión
- 2. Horse HM-500 es compatible con tornillos, varillas roscadas, barras redondas de acero, tornillos guía, anclajes antifisuras, etc.

Paso 6: Tiempo de curado: Evite mover la barra/perno de acero o aplicar carga durante el tiempo de curado.





INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN

Tabla de referencia para la instalación del adhesivo de anclaje HM-500 y la fuerza de unión del anclaje: **Referencia de adhesión de anclaje para la instalación de barras de acero:**

Diámetro de la barra de acero	Diámetro del agujero	Rendimiento de la barra de acero		Valor característico de la adherencia del anclaje RK												Rendimiento de la instalación de barras de acero					
Φ(mm)	Φ(mm)	(kN)		(614)											(Profundidad mm)						
10	13	26.3	26.1	26.3	26.3	26.3															105
12	16	37.9		36.2	37.9	37.9	37.9														125
14	18	51.6			45.2	49.8	51.6	51.6	51.6												150
16	20	67.4					60.3	67.4	67.4	67.4	67.4										175
18	22	85.2						74.6	82.9	85.2	85.2	85.2									200
20	25	105.2							94.2	100.5	105.2	105.2	105.2								220
22	28	127.3								112.5	126.8	127.3	127.3	127.3							240
25	32	164.4									144.8	160.8	164.4	164.4	164.4	164.4					270
28	35	206.3										175.9	193.4	206.3	206.3	206.3	206.3				305
32	40	269.4												241.3	251.3	269.4	269.4	269.4			350
40	50	421.0														339.3	383.3	421.0	421.0	421.0	440
Pro	fundidad de and	claje	80	90	100	110	120	135	150	160	180	200	220	240	250	270	305	350	400	440	

Notas:

- 1. La resistencia del concreto es C30, el límite elástico del acero grado II es 335 N/mm2.
- 2. Siga los parámetros de configuración recomendados para el diámetro y la profundidad de anclaje en la Tabla de referencia de adhesión de anclaje.

Referencia de adhesión de anclaje para la instalación de barras de acero:

Diámetro de la barra de acero	Diámetro del agujero	Rendimiento de la barra de acero		Valor característico de la adherencia del anclaje RK													Rendimiento de la instalación de barras de acero				
Ф(mm)	Ф(mm)	(kN)		(80)												(Profundidad mm)					
10	13	22.9	17.4	19.6	21.8	22.9															105
12	16	33.0		24.1	26.8	29.5	33.0														125
14	18	44.8			30.1	33.2	36.2	40.7	44.8												150
16	20	58.5					40.2	45.1	50.1	53.5	58.5										175
18	22	74.1						49.7	55.3	59.0	66.4	74.1									200
20	25	91.5							62.8	67.0	75.3	83.7	91.5								220
22	28	110.7								75.0	84.4	93.8	103.2	110.7							240
25	32	143.0									96.5	107.2	118.0	128.7	134.0	143.0					270
28	35	179.3										117.2	128.9	140.6	146.5	158.3	179.3				305
32	40	234.2												160.8	167.3	181.0	204.4	234.2			350
40	50	365.9														226.2	255.5	293.1	334.9	365.9	440
Pro	fundidad de and	claje	80	90	100	110	120	135	150	160	180	200	220	240	250	270	305	350	400	440	_

Notas:

- 1. La resistencia del concreto es C30, el límite elástico del acero grado II es 310 N/mm2.
- 2. Coeficiente de seguridad diseñado de la barra de acero ys=1.15.
- 3. Coeficiente de seguridad de diseño del hormigón yc=1,5.



INSTRUCCIONES PARA LA APLICACIÓN

Resumen de resistencia a la extracción (Pull-out):

Diametro	Diametro orificio	Profundidad de anclaje	Valor cara	acterístico	Valor di	señado
ф	Φ (mm)	(mm)	Resistencia a la tracción (kN)	Resistencia al corte (kN)	Resistencia a la tracción (kN)	Resistencia al corte (kN)
M8	10	80	15.8	8.5	7.5	5
M10	12	90	22.9	13.7	12.5	8
M12	14	110	46.9	20	19	11.8
M16	18	125	65.6	37.8	29	22.2
M20	25	170	85.3	59	42.5	34.7
M24	28	210	170	85	59.7	50
M30	35	280	206	135.9	89	79.4

Limpieza de las herramientas:

Limpiar las herramientas de inmediato al finalizar cada operación utilizando para ello Diluyente N°1.

Condiciones y límites de aplicación:

- El material se decolora cuando es expuesto a los rayos UV.
- No utilizar con temperaturas inferiores a 5°C.
- La aplicación adecuada del producto es responsabilidad del usuario.
- Para mayor información dirigirse a nuestro Servicio Técnico.

FORMA DE ENTREGA

En cartuchos bi componente de 390 ml.

ALMACENAMIENTO Y VIDA ÚTIL

En su envase original cerrado y almacenado bajo cubierta, entre 10 y 25°C.

Vida útil: hasta 12 meses a partir de la fecha de fabricación.

SEGURIDAD

Advertencia:

No se puede permitir para que el producto llegue a las aguas subterráneas, alcantarillados o el suelo.

Peligro de incendio en caso de calentamiento.

Riesgos:

El producto puede causar irritación en los ojos. Puede causar irritación en pulmones y reacciones alérgicas en vías respiratorias. Puede causar irritación en la piel, es un sensibilizador de la piel. El mal uso intencional o la inhalación deliberada puede ser peligrosa o fatal.

Precauciones:

Mantenga fuera del alcance de los niños. Úselo con ventilación adecuada. Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. Emplear una crema protectora. Use guantes protectores, lentes y ropa protectora.

Realizar la limpieza personal con agua y jabón; no con solventes. En el caso de usarse en áreas con poca ventilación, use equipo protector respiratorio adecuado. Si se siente mal, llame al médico.

Primeros auxilios:

En el caso de contacto con los ojos, lave perfectamente con agua limpia por un mínimo de 15 minutos.

Si hay contacto con la piel, lave el área afectada con agua y jabón. Si la irritación persiste, busque atención médica. Si la inhalación de sus vapores o neblina le causa malestar físico, salga a tomar aire.

Si persiste el malestar o tiene alguna dificultad para respirar, busque inmediatamente atención médica.

En caso de ingestión, no induzca el vómito. Haga que la

víctima tome agua si está consciente. No suministre nada por la boca si la persona ha perdido el conocimiento. Busque atención médica inmediatamente.

Consulte la Hoja de Datos de Seguridad para este producto.



Nota al Comprador.

Legatec S.R.L. ha realizado todos los esfuerzos posibles para aplicar los estándares exactos tanto en la fabricación de nuestros productos como en la información que emitimos con respecto a los mismos y a su uso. Los resultados satisfactorios dependen no sólo de la calidad de los productos sino de muchos factores que escapan a nuestro control.

Es responsabilidad y obligación del cliente inspeccionar cuidadosamente y probar toda mercadería que reciba. El rendimiento de los productos aquí detallados debe ser verificado con pruebas y llevadas a cabo sólo por personal calificado.

Es responsabilidad única del cliente llevar a cabo y establecer todo tipo de pruebas. La referencia a marcas utilizadas por otras empresas no es recomendación ni respaldo de producto alguno y no implica que pueda utilizarse ningún producto similar. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la última versión actualizada de las Fichas Técnicas de Productos, copias de las cuales se enviarán a quién las solicite.





(54 11) 4647 0077



www.legatec.com.ar

Fecha de edición: 08/02/2022

La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.