

# DURAL FAST SET GEL

Adhesivo epóxico, de rápido curado y alto módulo

GROUTS Y ANCLAJES PARA OBRA  
CIVIL, EQUIPOS Y MAQUINARIA

## Descripción

**DURAL FAST SET GEL** es un adhesivo insensible a la humedad, 100% sólidos, de dos componentes, que es apropiado para muchas aplicaciones. Es un producto de alto módulo.

**DURAL FAST SET GEL** es un adhesivo epoxi de alta resistencia, curado extremadamente rápido (incluso para una película delgada) y puede ser utilizado a temperaturas tan bajas como 2°C.

**DURAL FAST SET GEL** cumple con la norma ASTM C-881-10, Tipo I y IV, Grado 3, Clase A, B y C. Aprobado por el Ministerio de Transporte de Quebec (MTQ).

## Información Técnica

PROPIEDAD	RESULTADO
Viscosidad de la mezcla	Consistencia / Flujo: 0.125 pulgadas (0.32 cm)
Pot Life, minutos AASHTO T-237	9
Resistencia a la compresión, psi (MPa) ASTM C-109	10.150 (70.0)
Módulo de compresión, psi (MPa) ASTM C-695	3.02 x 10 <sup>5</sup> (2.083)
Esfuerzo cortante, psi (MPa) ASTM C-882	14 días: 5.386 (37.1)
Resistencia a la tensión, psi (MPa) ASTM D-638	7 días: 6.878 (47.4)
Absorción de agua @ 24 horas, % ASTM D-570	< 0.4
Apariencia / color	Gris claro

ACERO DE REFUERZO			
DIAMETRO BARRA	DIAMETRO PERFORACION	PROFUNDIDAD ANCLAJE	RESISTENCIA ARRANCAMIENTO*
#4: 1/2" (13 mm)	5/8" (16 mm)	4.5" (11.4 cm)	20513 lbf (91 kN)
#5: 5/8" (16 mm)	3/4" (19 mm)	5.5" (14.0 cm)	30591 lbf (136 kN)
#6: 3/4" (19 mm)	7/8" (22 mm)	6.5" (16.5 cm)	42912 lbf (191 kN)
#7: 7/8" (22 mm)	1" (25 mm)	7.5" (19.1 cm)	55180 lbf (245 kN)
#8: 1" (25 mm)	1 1/8" (29 mm)	9" (22.9 cm)	67395 lbf (300 kN)

\* Las resistencias a la tensión directa de arrancamiento fueron obtenidas de acuerdo con la norma ASTM E-488-10.

VARILLA CORRUGADA			
DIAMETRO VARILLA	DIAMETRO PERFORACION	PROFUNDIDAD ANCLAJE	RESISTENCIA ARRANCAMIENTO*
#3: 3/8" (10 mm)	1/2" (13 mm)	3.5" (8.9 cm)	8722 lbf (39 kN)
#4: 1/2" (13 mm)	5/8" (16 mm)	4.5" (11.4 cm)	20851 lbf (93 kN)
#5: 5/8" (16 mm)	3/4" (19 mm)	5.5" (14.0 cm)	33072 lbf (147 kN)
#6: 3/4" (19 mm)	7/8" (22 mm)	6.5" (16.5 cm)	42092 lbf (187 kN)
#7: 7/8" (22 mm)	1" (25 mm)	7.5" (19.1 cm)	59520 lbf (265 kN)
#8: 1" (25 mm)	1 1/8" (29 mm)	9.5" (24.1 cm)	71117 lbf (316 kN)

\* Las resistencias a la tensión directa de arrancamiento fueron obtenidas de acuerdo con la norma ASTM E-488-10.

## Usos

- Adherente de concreto, mampostería, acero o madera.
- Anclaje de pernos, pasadores y pines.
- Sella rápidamente fisuras y ajusta los agujeros antes de la inyección.
- Mezclar con arena para crear un mortero de reparación.

DURAL FAST SET GEL

TX40T583

### OFICINA PRINCIPAL:

Calle 20C Nº 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.

PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.

[WWW.TOXEMENT.COM.CO](http://WWW.TOXEMENT.COM.CO)



EUCLID GROUP  
TOXEMENT

# DURAL FAST SET GEL

Adhesivo epóxico, de rápido curado y alto módulo

GROUTS Y ANCLAJES PARA OBRA  
CIVIL, EQUIPOS Y MAQUINARIA

## Ventajas

- Adhesión excepcional a materiales de construcción.
- Perfecto para adhesión vertical y sobre cabeza.
- Fácil de usar, relación de mezcla 1 : 1.
- Insensible a la humedad.
- Aumento rápido de resistencias en un amplio rango de temperaturas.

## Rendimiento

Rendimiento del cartucho 650 ml : 0.650 litros  
Rendimiento del cartucho 300 ml : 0.3 litros

Un galón (3.8 litros) de **DURAL FAST SET GEL** mezclado con un galón (3.8 litros) de arena sílice seca malla 20/40, rinde aproximadamente 0.006 m<sup>3</sup> de mortero.

## Aplicación

### Preparación de la superficie

**Concreto:** Las superficies de concreto deben estar estructuralmente sanas, secas, libres de grasa, aceites, recubrimientos, polvo, compuestos curadores y otros contaminantes. La lechada superficial de cemento debe ser removida. El método principal de preparación de superficie es granallado abrasivo u otro método de acuerdo a la Guía ICRI 310.2. Superficies contaminadas con aceites deben ser desengrasadas. Remueva concreto defectuoso por material sano. Después de la preparación de la superficie, ésta debe probarse con una prueba de arrancamiento basado en la norma ASTM D-4541.

**Acero:** Todos los aceites, grasa, suciedad, recubrimientos viejos y contaminantes químicos deben ser removidos. La superficie debe ser preparada a un terminado cercano a blanco metal (SSPC SP-10), usando agregado seco y limpio.

### Mezcla

**Cartuchos:** Agitar el cartucho energicamente antes de su uso, colocar el cartucho en el equipo de aplicación, retirar la tapa y separadores. Dejar salir una pequeña cantidad hasta que las dos partes obtengan un flujo constante. Asegurar la mezcla y la salida de la boquilla. No aplicar hasta que el epóxico se haya mezclado bien en la boquilla. Después de su uso, retirar la boquilla y desecharla de forma adecuada, limpiar el extremo roscado del cartucho y colocar la tapa.

**Cuñetes:** Usando un taladro y mezclador Jiffy, de baja velocidad, pre-mezclar las partes A y B por separado alrededor de un minuto. Mezclar una parte de la parte A con una parte de la parte B en volumen, en un contenedor limpio y seco, mezclar durante 3 minutos hasta que no haya partes separadas en la mezcla. Raspar los lados y el fondo del contenedor mientras se está mezclando. No introducir aire en la mezcla.

**Mortero:** Agregar a la mezcla, arena sílica limpia y seca malla 20/40 a la mezcla epóxica. Mezclar completamente. La relación de agregado a epóxico es de aproximadamente 1 : 1 en volumen, pero puede variar dependiendo de la consistencia deseada del mortero.

### Aplicación

Para la aplicación de **DURAL FAST SET GEL**, las temperaturas deben ser de al menos 2°C y superiores.

**Adherencia del concreto endurecido con concreto endurecido:** Aplicar **DURAL FAST SET GEL** ya mezclado, con espátula, brocha o llana. Asegurar que las superficies a ser unidas tengan recubrimientos uniformes de **DURAL FAST SET GEL**. Para resultados óptimos la línea de adherencia no debería exceder 1/8" (3,2 mm). Unir las superficies y mantenerlas o sujetarlas hasta que el adhesivo gelifique. Idealmente una pequeña cantidad de adhesivo debe rebosar de la junta. Las superficies deben ser unidas mientras el adhesivo está aun tactoso.

DURAL FAST SET GEL

TX40T583

#### OFICINA PRINCIPAL:

Calle 20C Nº 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.

PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.

[WWW.TOXEMENT.COM.CO](http://WWW.TOXEMENT.COM.CO)



EUCLID GROUP  
TOXEMENT

# DURAL FAST SET GEL

Adhesivo epóxico, de rápido curado y alto módulo

GROUTS Y ANCLAJES PARA OBRA  
CIVIL, EQUIPOS Y MAQUINARIA

**Anclaje de pernos, pasadores y pines:** DURAL FAST SET GEL puede usarse puro o con agregado para anclajes horizontales. La perforación del perno de anclaje debe estar libre de toda suciedad antes de colocar el anclaje.

El tamaño óptimo de la perforación es 1/8" (3,2 mm) espacio anular o 1/4" (6,4 mm) de diámetro más largo que el diámetro de la barra. La profundidad del anclaje es típicamente 10 a 15 veces el diámetro del perno.

#### Reparaciones verticales y sobre-cabeza:

Mezclar DURAL FAST SET GEL como mortero epóxico con la cantidad adecuada de arena sílica limpia y seca. Aplicar DURAL FAST SET GEL como capa imprimante a la superficie de concreto preparada. Rápidamente aplicar el mortero preparado en el área mediante llana o espátula en capas de 1" a 1 1/2" (25 mm a 38 mm) antes que el "Primer" pierda la tactividad. Permitir que cada capa alcance el fraguado inicial antes de aplicar las capas subsecuentes.

#### Limpieza

Limpiar inmediatamente las herramientas y el equipo con CARBOMASTIC No. 1 de TOXEMENT o Thiner, una vez secos, los materiales epóxicos deben ser eliminados por abrasión mecánica.

## Recomendaciones Especiales

- No aplique si la temperatura está por debajo de 2°C.
- No diluya el producto. No airear el material durante la mezcla.
- En todos los casos consultar la Hoja de Seguridad del Producto antes de su uso.

## Manejo y Almacenamiento

DURAL FAST SET GEL debe almacenarse en su envase original, mantener a temperatura entre 10°C y 32°C, protegido de la humedad.

Vida útil en almacenamiento:

- 2 años en su envase original.

## Presentación

Cartucho: 300 ml  
Cartucho: 650 ml  
Cuñete: 4 galones (entregas bajo pedido)  
Cuñete: 10 galones (entregas bajo pedido)

Las Hojas Técnicas de los productos TOXEMENT pueden ser modificadas sin previo aviso. Visite nuestra página Web [www.toxement.com.co](http://www.toxement.com.co) para consultar la última versión.

Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los substratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previo a su empleo en gran escala. TOXEMENT se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo.

Mayo 26 de 2017

DURAL FAST SET GEL

TX40T583

#### OFICINA PRINCIPAL:

Calle 20C Nº 43A - 52 Int. 4 - Bogotá - Colombia.

PBX: (1) 208 86 00 • FAX: (1) 208 8600 Ext 133.

[WWW.TOXEMENT.COM.CO](http://WWW.TOXEMENT.COM.CO)



EUCLID GROUP  
TOXEMENT