

# Techmo Grout 51

Mortero fluido con retracción compensada para cimentaciones de grandes espesores

## DESCRIPCIÓN

TECHMO GROUT 51 se trata de un polvo seco el cual es una combinación de cementos Portland, finos clasificados y aditivos químicos que confieren una expansión controlada. Los finos minimizan la segregación y exudación. Las características anteriores confieren un mortero con retracción compensada, de alta resistencia, gran fluidez y autonivelante.

Mediante la adición de la cantidad de agua limpia controlada se produce un mortero de gran fluidez y precisión para espesores superiores a 70 mm.

## CAMPO DE APLICACIÓN

TECHMO GROUT 51 está especialmente indicado para cuando se desea obtener una lechada autonivelante de gran fluidez y baja exotermicidad para utilizar en rellenos bajo bancadas de maquinaria, puentes, camiones de rodadura de grúas y en general para rellenos con espesores superiores a 70 mm.

## CARACTERÍSTICAS

- Baja exotermicidad.
- Excelente fluidez inicial y retención de la misma.
- Alta resistencia temprana la cual facilita una rápida instalación y pronta puesta en marcha de la planta.
- Exenta de cloruros.
- Adecuado para ser bombeado o vertido, cubriendo un amplio campo de aplicación.

## MODO DE EMPLEO

### 1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie del sustrato deberá estar exenta de aceite, grasa o cualquier material adherente suelto. Si la superficie del hormigón fuera defectuosa o tuviera una lechada cementosa, ésta debe ser eliminada hasta lograr una base sana. Los agujeros para los pernos deben estar limpios de suciedad o residuo. Se debe saturar con agua. Varias horas antes de colocar el mortero, la superficie limpia deberá ser cubierta de agua. Justo antes de que el vertido de lechada se lleve a cabo, deberá ser retirada el agua en exceso.

La placa de asiento se requiere que esté limpia y exenta de aceite, grasa o cascarilla. Debe estar provista de agujeros de alivio de la presión del aire para evitar bolsas de aire.

La placa de nivelación si fuera necesario extraerlas una vez endurecido el material, éstas deberán ser tratadas con una fina capa de grasa.

### 2. ENCOFRADO

El encofrado deberá construirse a prueba de fugas dada la alta fluidez del TECHMO GROUT 51 debido a su gran fluidez. Para

 0099	TÉCNICAS DE HORMIGÓN Y MORTEROS S.L. c/ Las Mimosas, Fase 1, Nave 35A-35B. Polígono Industrial de Arinaga. 35118 Agüimes - Gran Canaria. Tlf.: 928 189 355/56
	22
0099/CPR/B15/0104	
EN 1504-6:2006	
<b>TECHMO GROUT 51</b> Mortero fluido de retracción compensada. Anclaje de armaduras de acero. EN 1504-6:2006	
Resistencia al arrancamiento	≤ 0,6 mm
Contenido en iones cloruro	≤ 0,05%
Reacción al fuego	Clase A1
Sustancias peligrosas	De acuerdo con el punto 5.3: EN-1504-6:2006



ello todas las juntas del propio encofrado deberán estar perfectamente selladas. En algunos casos es práctico realizar un encofrado con mortero. Es necesario también que la parte superior del mismo supere el nivel final de relleno, para facilitar de esta forma el posterior curado con agua.

Debe minimizarse la superficie expuesta de mortero de cimentación. Generalmente la anchura del hueco entre el perímetro del encofrado y la placa no debe exceder de 150 mm en el lado del vertido y 50 mm en el lado opuesto. No deben quedar huecos en los laterales.

### 3. MEZCLA

Para lograr los mejores resultados debería usarse una amasadora mecánica. Para cantidades menores a 50 kg se recomienda utilizar un taladro mecánico de baja velocidad ajustado a un agitador de paleta. Es esencial que la capacidad de las mezcladoras y la disponibilidad de operarios sea la adecuada para facilitar un vertido continuo. Esto puede requerir del uso de un tanque de mantenimiento provisto de un movimiento suave con el fin de mantener la fluidez.

# Techmo Grout 51

Mortero fluido con retracción compensada para cimentaciones de grandes espesores

En primer lugar, se deberá colocar el agua en la amasadora. A continuación, y con la amasadora en funcionamiento, se adiciona lentamente y de forma continua el TECHMO GROUT 51. El tiempo mínimo de mezclado para obtener una mezcla dócil y uniforme deberá ser de 5 minutos. No deben utilizarse partes de un saco. Amasar el saco completo.

#### 4. COLOCACIÓN

Con el fin de maximizar el efecto expansivo, es conveniente colocar la lechada durante los 15 minutos siguientes al mezclado. TECHMO GROUT 51 puede colocarse de una sola vez bajo bancadas con espesores entre 70 – 150 mm. Para espesores entre 20 – 70 mm, se recomienda TECHMO GROUT 21. Los pernos deben ser fijados con mortero o resina antes del vertido del TECHMO GROUT 51. Es esencial un vertido continuo. Se debe disponer del suficiente mortero antes de empezar, así como regular el tiempo de vertido de una amasada y el tiempo necesario para preparar la siguiente. El vertido deberá realizarse siempre desde el mismo lado de la bancada para evitar la posible formación de bolsas de aire. Se procurará que el frente de avance de la lechada sea uniforme.

#### 5. CURADO

Para completar la operación, las zonas expuestas al aire deberán ser curadas.

#### TRABAJABILIDAD SEGÚN TEMPERATURA

Trabajabilidad a bajas temperaturas: Cuando la temperatura del aire o de la superficie de contacto es de 5 °C o menor, se recomienda agua caliente para acelerar el desarrollo de la resistencia. Para temperatura ambiente por debajo de 10 °C la consistencia del mortero debe ser colable y mantenerse el encofrado al menos 36 horas.

Trabajabilidad a altas temperaturas: A temperaturas superiores a 35 °C, el mortero debe ser almacenado en lugar sombrío. Debe utilizarse agua a una temperatura inferior a 20 °C para la mezcla.

#### FORMATO

TECHMO GROUT 51 se comercializa en sacos de 25 kilos.

#### CONSERVACIÓN

TECHMO GROUT 51 almacenado en su envase original herméticamente cerrado conserva sus propiedades durante 12 meses. Mantener en un lugar seco. El tiempo de conservación puede verse reducido si se almacena en lugares con altas temperaturas y un alto grado de humedad.

#### LIMPIEZA

Todas las herramientas y equipos podrán limpiarse simple-

mente con agua, inmediatamente después de su utilización. Si el material se ha endurecido deberá limpiarse mecánicamente.

#### MANIPULACIÓN Y ELIMINACIÓN

Para la manipulación de este producto deberán observarse las medidas preventivas habituales en el manejo de productos químicos, por ejemplo, no comer, fumar ni beber durante el trabajo y lavarse las manos antes de una pausa y al finalizar el trabajo. Puede consultarse la información específica de seguridad en el manejo y transporte de este producto en la Hoja de Datos de Seguridad del mismo. TECHMO GROUT 51 no es inflamable.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final del producto.

#### DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	RESULTADO	
Densidad fresca	2,20 kg/litro	
Granulometría	hasta 4 mm	
Relación mezcla A/P	Colable	0,12 (3,0 l/25 kg)
	Fluido	0,135 (3,375 l/25 kg)
Espesor aplicable	70 - 150 mm	
Fraguado final EN 196-3	5 - 6 horas	
Rendimiento	Colable	12,73 l/saco
	Fluido	12,90 l/saco
Resistencia a compresión EN 12190	1 día	35 N/mm
	7 días	65 N/mm
	28 días	75 N/mm
Resistencia a flexotracción EN 196-1	1 día	5 N/mm
	7 días	8 N/mm
	28 días	8,3 N/mm
Escurecimiento pasta	350 - 550 mm	
Fluidez cono de Brass	170 - 220 mm	
Tiempo de expansión estado plástico	Inicio	20 minutos
	Final	Fraguado inicial
Expansión	0-1%	

# Techmo Grout 51

Mortero fluido con retracción compensada para cimentaciones de grandes espesores



FICHA TÉCNICA



HOJA DE SEGURIDAD



WWW.TECHMO.ES

#### NOTA:

La información y datos técnicos aquí reflejados son de carácter orientativo y están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso. Están basados en datos y conocimientos que se consideran ciertos y precisos. Sin embargo no tenemos control alguno sobre las condiciones bajo las cuales nuestros productos son transportados, almacenados, manipulados o utilizados por nuestros clientes. Por ello nuestra garantía se limita exclusivamente a la calidad del producto. Ninguna información o recomendación de interpretarse de forma que vulnere cualquier norma o disposición legal vigente.

#### DELEGACIONES

**Gran Canaria:** c/ Las Mimosas, Fase 1, Nave 35A-35B. Polígono Industrial de Arinaga. 35118 Agüimes - Gran Canaria. Tlf.: 928 189 355/56. central@tecnicashm.com

**Tenerife:** c/ Benjamín Franklin, Nave 9. Polígono Industrial El Chorrillo. 38109 Santa Cruz de Tenerife - Tenerife. Tlf.: 922 537 672. tenerife@tecnicashm.com

**Barcelona:** Avenida Arrahona, 58. Polígono Industrial Can Salvatella. 08210 Barbera del Vallés. Tlf.: 930 002 900. barcelona@tecnicashm.com

**Málaga:** Pasaje Villarosa, nave 32 - 34. Polígono Industrial Villarosa. 29004 Málaga. Tlf.: 951 708 095. malaga@tecnicashm.com