

### Descripción:

El Relleno Fluido es un material premezclado de resistencia controlada, esta mezcla está compuesta por cemento Pórtland, agregados, agua y aditivos. Se diseña como un material de baja resistencia con una fluidez tal que es autonivelante y no requiere vibrado o compactación para su perfecta consolidación. Por sus propiedades, el Relleno Fluido es ideal para el relleno de excavaciones, zanjas, cavidades y para la conformación de bases en sustitución de materiales granulares o arcillosos.

### Usos y aplicaciones:

Es la opción para sustituir rellenos compactados con materiales granulares, ya que es de fácil aplicación y no requiere ser colocado en capas. Algunas de sus aplicaciones son:

- Obras de relleno en calles y carreteras.
- Relleno en zanjas de alumbrado, electricidad, telefonía, gas, etc.
- Excavaciones especiales o de difícil acceso.

### Propiedades físicas:

Revenimiento	15 a 25 cm
Peso volumétrico	2,100 kg/cm <sup>3</sup>
Resistencia a la compresión	5 a 10 kgf/cm <sup>2</sup>

### Ventajas:

El Relleno Fluido es producido con control de materias primas, por sus propiedades se elimina la necesidad de equipo para la colocación y agiliza las tareas de construcción de rellenos contra los sistemas tradicionales de relleno en capas con materiales granulares.

### Normas y Especificaciones Aplicables:

Concepto	Norma Mexicana
Cemento Pórtland	NMX-C-414
Agregados	NMX-C-111
Agua	NMX-C-122
Aditivos	NMX-C-255
Resistencia a la compresión	NMX-C-83
Revenimiento	NMX-C-156

### Recomendaciones:

Se recomienda que el Relleno Fluido se coloque en capas máximas de 60 cm de altura. El tiempo requerido entre colocación de capas debe de ser al menos de 2 horas.

El material debe permanecer sin ser afectado por actividades de construcción por lo menos 24 horas después de colocado.

Para revenimientos menores a 18 cm se recomienda el uso de herramienta manual para su correcta colocación y nivelación.

### Presentación:

Surtido por volumen en camiones mezcladores con resistencias a la compresión a los 28 días a tiro directo o con el uso de bomba.

### Precauciones:

El Relleno Fluido contiene materiales que pueden causar irritación en garganta, ojos y piel. Evite el contacto directo. Se recomienda el uso de lentes, guantes y mascarilla apropiada para su manejo. Lave las áreas expuestas de la piel con agua.

Las especificaciones y propiedades de este producto no son limitativas; si requiere de alguna característica especial favor de ponerse en contacto al departamento de Asistencia Técnica GCC para obtener la ayuda y asesoría correspondiente.