

## Manual del Producto

**Nombre del Producto:** CBGM Lechada Anticongelante para Energía Eólica (Serie de Baja Temperatura)

### Descripción del Producto

La lechada anticongelante CBGM para energía eólica está especialmente diseñada para cimentaciones de aerogeneradores y trabajos estructurales en condiciones extremadamente frías (-15 °C a -20 °C). Ofrece alta resistencia temprana, no retracción con micro-expansión, excelente fluidez y durabilidad para garantizar un asiento seguro de la cimentación en entornos propensos a heladas.

Parámetros de Rendimiento (Valores típicos, GB/T 50448-2015)

Propiedad	Requisito
Fluidez a -5 °C (mm) Inicial	≥300
Fluidez a -5 °C (mm) 30 min	≥260
Fluidez a 8 °C (mm) Inicial	≥300
Fluidez a 8 °C (mm) 30 min	≥260
Resistencia a compresión (MPa) -1 d	≥20
Resistencia a compresión (MPa) -3 d	≥25
Resistencia a compresión (MPa) -7 d	≥40
Resistencia a compresión (MPa) -21 d	≥60
Resistencia a compresión (MPa) -28 d	≥90
Índice de expansión (% , 24 h)	0.02 – 0.40
Expansión restringida (28 d curado en seco)	≤0.02
Expansión restringida (28 d curado en agua)	≤0.03

### Beneficios Clave

- Lechada confiable bajo condiciones de -15 °C a -20 °C.
- Alta resistencia temprana para una instalación rápida.
- Micro-expansión y desempeño sin retracción para un asiento sin vacíos.
- Durabilidad frente a heladas, sulfatos y exposición a cloruros.
- Bombeable y vertible para una construcción eficiente.

### Ámbitos de Aplicación

- Cimentación de aerogeneradores en regiones frías (hasta -20 °C).
- Plataformas de izado, vainas de pernos de anclaje y placas base en entornos propensos a heladas.
- Proyectos eólicos terrestres y marinos que requieren rendimiento anticongelante.
- Infraestructura de energía renovable que demanda un asiento duradero y sin vacíos.

### Empaque y Almacenamiento

- Empaque: sacos de 25 kg.
- Almacenamiento: Guardar en almacenes secos y ventilados, protegido de la humedad y congelación.

- Vida útil: 12 meses.

#### Aviso Legal

Todos los datos son valores típicos probados en condiciones controladas. El rendimiento real puede variar según las condiciones ambientales y las prácticas de construcción. Se recomienda realizar pruebas en obra antes de la aplicación.