



## Transporte de agua desde una mina subterránea en condiciones de alta presión

.....  
**Antofagasta Minerals,**  
**Minera Michilla**  
**Chile | 2011**  
.....

### **Condiciones operativas:**

Alta presión (más de 24 bar)

### **Tuberías utilizadas:**

Pexgol 160 x 27 Clase 30

### **Uso:**

Desagüe

### **Largo:**

700 metros

---

### **El Desafío**

La acumulación constante de agua en el fondo de la mina interfería con la extracción de minerales.

Los operadores de la mina enfrentaban varios problemas:

- Altas presiones: (más de 24 bar) hacía falta una tubería fácil de instalar que soporte la presión causada por la diferencia de altura vertical.
- Obstrucciones: Las tuberías de HDPE sufrían obstrucciones porque la presencia de sales como cloruros y sulfatos en diferentes concentraciones en el agua causaban la formación de incrustaciones en la cara interna de la tubería.
- Reducir el tiempo de instalación: Dicha necesidad se abordó utilizando una tubería larga y flexible con pocas conexiones.

### **Solución Pexgol**

La tubería Pexgol se envió en una sola bobina de fácil instalación y soportando presiones mayores a 24 bar. La tubería fue instalada a principios de 2011 y se encuentra funcionando desde entonces sin obstrucciones. El cliente resultó satisfecho con el funcionamiento, la fácil y rápida instalación y prevé utilizar tuberías Pexgol prontamente para otras aplicaciones.



## Transporte de agua desde una mina subterránea en condiciones de alta presión

### Ventajas

- **Resistentes a la abrasión:**  
Las tuberías Pexgol son las más elegidas a la hora de transportar materiales abrasivos. Generalmente resisten hasta tres veces más que las tuberías de HDPE y dos veces más que las de acero.
- **Resistentes a la corrosión y los químicos:**  
Las tuberías Pexgol pueden resistir una gran variedad de agentes químicos, pulpas y materiales tóxicos o radioactivos.
- **Soportan todas las temperaturas:**  
Las temperaturas de trabajo pueden variar entre los -50°C hasta los 110°C.
- **Invulnerables en ambientes corrosivos:**  
Las tuberías Pexgol han demostrado su capacidad para soportar la exposición en ambientes corrosivos, sin deteriorar su calidad ni disminuir su rendimiento.
- **Son más livianas:**  
En comparación con otras tuberías de acero o goma, las tuberías Pexgol son más livianas, lo que da como resultado mayor facilidad de transporte y menor esfuerzo de trabajo, que implica por lo tanto menores costos.
- **Vienen en diámetros más largos:**  
Las tuberías Pexgol se presentan en rollos largos, lo que permite reducir el número de conexiones, tiempo de instalación y riesgos.
- **Resistentes a los deslizamientos e impactos:**  
Las tuberías Pexgol, gracias a tu tecnología reticulada, pueden soportar grandes tensiones radiales y axiales, así como también fuertes impactos, fracturas o extenuaciones. A su vez, son completamente resistentes a las fisuras, incluso cuando son arrastradas sobre terrenos rocosos o sobre cristales de sal coagulada.

