



## Transporte de partículas minerales en suspensión

.....  
**RUSAL, Fábrica de aluminio Bogoslovskiy**  
**Rusia | 2012**  
.....

### Condiciones operativas:

La gravedad específica era de 1,510 – 1,550 kg/lt, presión 2 bar (máximo 3-4 bar) a una temperatura de 99°C. Composición química Na<sub>2</sub>O, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, F<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, SiO<sub>2</sub>, Cac. Caudal: 180 mt<sup>3</sup>/hr

### Tuberías utilizadas:

Pexgol 160 mm, Clase 15 (SDR 11)

### Uso:

Industrial

### Largo:

15 metros con extremos acampanados

### El Desafío

Los principales desafíos fueron la corrosión y la formación de incrustaciones en la cara interna de la tubería de acero existente, lo que reducía el diámetro interno de la misma y como consecuencia su capacidad de caudal.

### Solución Pexgol

La tubería de acero de 159 mm fue reemplazada por una tubería Pexgol de 160 mm, clase 15 (SDR 11).

La línea de prueba consistió de tres partes: una sección era una tubería blanca G-Pex fabricada en Moscú de aproximadamente 12 metros de largo. Las dos secciones restantes, de 0,5 metros cada una eran Pexgol de color negro con extremos acampanados fabricadas en GPP en Israel. Las secciones se conectaron con acoples de electro-fusión Plasson Pex-2-Pex. Durante el proceso la tubería se sometió a una vibración continua por el funcionamiento de una amoladora.

La tubería fue instalada por el equipo técnico de Polimerteplo Group Ltda. acompañados por el ingeniero de instalación de Golan Plastic Products.



## Transporte de partículas minerales en suspensión

### 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.

