



## Transporte de sedimentos de salmuera cristalizada (a una concentración del 30%)

.....  
**ICL group, Mar Muerto**  
**Israel | 1992**  
.....

### Condiciones operativas:

Material altamente corrosivo y abrasivo, Alta temperatura ambiente (Min. 6°C, Max. 46°C), exposición solar directa constante

### Tuberías utilizadas:

Pexgol 400 mm Clase 10,  
450 mm Clase 10 y 500 mm Clase 8

### Uso:

Transporte de cristales de sal.  
Concentración: 30%  
Tamaño de partículas: de 2 a 300 mm

### Largo:

Más de 5000 metros

### El Desafío

La cristalización constante de sal en el fondo de los estanques de evaporación en la planta de Dead Sea Works causaba la subida en el nivel del agua que podía perjudicar la recolección de minerales del Mar Muerto como también a los hoteles cercanos. Los operadores del dragado enfrentaban serios problemas: la tubería existente debía ser reemplazada cada tres meses ya que el desgaste traía fallas de funcionamiento.

Tipo de tuberías instalados previamente a Pexgol:

- Tuberías de hule: dañadas por las condiciones climáticas y la abrasión con un alto costo de mantenimiento y reemplazo.
- Tuberías de acero: dañadas por la abrasión interna y externa; tuberías no flexibles; acumulación de sal en la tubería.
- Tuberías de HDPE (Polietileno de alta densidad): se caracterizan por su corta vida útil ya que no resisten las altas temperaturas ni la abrasión.

### Solución Pexgol

Basándose en dos décadas (hasta entonces) de exposición de miles de metros de tuberías Pexgol con su inigualable resistencia a las condiciones extremas, quedaba en claro que los tubos Pexgol ofrecían la mejor solución. Las tuberías han conservado la cara interna lisa y no han sufrido fallas desde 1992.



## Transporte de sedimentos de salmuera cristalizada (a una concentración del 30%)

### 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.

