

Riego eficiente y seguro en lixiviación secundaria con Pexgol



Minas Argentinas reemplaza HDPE por Pexgol en su proyecto de lixiviación secundaria.



Minas Argentinas S.A. Argentina | 2025

• Condiciones Operativas

Temperatura: -10° a 20°C
Caudal: 50 l/h
Presión: 2 a 4 bar
Componentes del fluido: Solución
Cianurada

• Tubería Pexgol

Pexgol 110 mm, clase 10

• Aplicación

Celdas de riego para lixiviación
secundaria

• Longitud

200 m / 656 ft

El desafío

Minas Argentinas S.A., operadora de la mina Gualcamayo en San Juan, Argentina, La compañía necesitaba optimizar el sistema de riego para celdas de lixiviación secundaria que transportan soluciones cianuradas a temperaturas entre -10°C y +20°C, con presiones de operación entre 2 y 4 bar.

Anteriormente, el sistema utilizaba tuberías de HDPE de 8" y 4", las cuales presentaban varios inconvenientes. Su rigidez hacía imprescindible el uso de numerosos codos y accesorios para adaptar la conducción desde la cresta al talud de la celda, lo que no solo aumentaba los costos del sistema, sino que también complejizaba la instalación y el mantenimiento. Además, el peso del HDPE requería maquinaria pesada para su manipulación, lo que no era viable dadas las restricciones de espacio y acceso en el sitio.

Solución Pexgol

La solución llegó con la instalación de 200 metros de tubería Pexgol 110 mm clase 10, que gracias a su flexibilidad, permitió eliminar gran parte de los codos y accesorios requeridos con HDPE. Esta característica facilitó el paso de la línea desde la cresta hasta el fondo de la celda, sin necesidad de modificaciones estructurales.

El bajo peso de Pexgol también resultó decisivo: la tubería fue desenrollada a mil metros del lugar de instalación y arrastrada con una retroexcavadora, sin requerir grúas ni equipos especializados. El espacio reducido en la zona de montaje ya no fue una limitación. Toda la instalación –incluyendo el empalme a la línea principal, el acople a la celda y la conexión de las mangueras de riego– se completó en una jornada de apenas 8 horas.

Se utilizaron accesorios como coplas de electrofusión, coplas bridadas, Tees de electrofusión y reducciones PEX, que complementaron la instalación con uniones seguras y duraderas.

La incorporación de Pexgol no solo resolvió los problemas técnicos del sistema anterior, sino que también redujo significativamente los costos de instalación y operación, mejorando la seguridad y eficiencia de todo el proceso de lixiviación secundaria.



Ventajas de las tuberías Pexgol



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.



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.



Resistentes a la corrosión y los químicos

Las tuberías Pexgol pueden resistir una gran variedad de agentes químicos, pulpas y materiales tóxicos o radioactivos.



Tramos más largos

Las tuberías Pexgol se presentan en rollos largos, lo que permite reducir el número de conexiones, tiempo de instalación y riesgos.



Soportan diferentes temperaturas

Las temperaturas de trabajo pueden variar entre los -50°C hasta los 110°C.



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 resistentes a las fisuras, incluso cuando son arrastradas sobre terrenos rocosos.

Para más información visita:
pexgol.com

