



Transporte de alcohol concentrado al 86% para la producción de ron y aguardiente

Cuba Ron

Cuba | 2016

Condiciones operativas:

86% de concentración de alcohol, presión 3 bar, temperatura de 85°C (en el área de destilería)

Tuberías Pexgol:

Pexgol 32, 63, 100 y 160 mm, Clase 15

Uso:

Transporte de alcohol concentrado, ron y aguardiente

Largo:

1500 m

El desafío

Cuba Ron es el mayor productor de ron en Cuba y fabricante de marcas como Havana Club y Santiago de Cuba. Cuba Ron requería transportar el ron y aguardiente entre las diferentes naves de la planta, y hacia las bodegas. Para esta aplicación utilizaban tuberías de acero inoxidable y acero al carbono. Debido a la corrosión generada por el alcohol, se encontraban en muy mal estado y era peligroso para el transporte del fluido ya que podía desprender partículas y afectarlo. Asimismo, estas líneas sufrían de corrosión en el exterior de las tuberías ya que la planta se encuentra en una zona tropical cercana al mar, como consecuencia el ambiente resultaba corrosivo también ayudando al deterioramiento de las mismas.

Solución Pexgol

Cuba Ron entonces se propuso buscar una solución a largo plazo para el reemplazo de sus tuberías de acero. La mayor preocupación a la hora de seleccionar un nuevo material era que afecte al sabor del ron y aguardiente que comercializan a nivel mundial, y que al mismo tiempo pudiera soportar las difíciles condiciones de transporte para la línea. Por lo tanto, realizaron diferentes pruebas químicas y de sabor antes de hacer el cambio. Realizaron pruebas sobre PE, ETFE y ambos sufrieron un ataque químico. Al realizar pruebas con PE-X el tubo reaccionó de forma positiva* tanto para la resistencia química como con el sabor.

Transporte de alcohol concentrado al 86% para la producción de ron y aguardiente

Dado los excelentes resultados también se realizaron pruebas en sitio con un tramo de tubería durante un largo plazo.

La instalación fue rápida y sin complicaciones pese a que la planta al estar ubicada en Cuba no contaba con equipos sofisticados ni personal certificado. Pexgol suministró tuberías en tramos largos y accesorios mecánicos muy fáciles de instalar que no requerían ningún tipo de herramienta especial.

La instalación ayudó a mejorar los ritmos de producción de la planta e impulsó al cliente a renovar todos sus sistemas por tuberías Pexgol.



(*) Las pruebas fueron realizadas en los laboratorios de Golan Plastic Products.

Transporte de alcohol concentrado al 86% para la producción de ron y aguardiente

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.
- **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 diferentes 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.
- **Tramos 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 su 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.

