

¿COMO SABER EL TIEMPO DE VIDA DE UNA MANGUERA?

Contenido

- **Pautas a la hora de escoger una manguera**
- **Otras consideraciones**
- **¿Cuánto tiempo va a durar mi manguera?**

En este artículo vamos a intentar aclarar cuál es el periodo de vida de una manguera empleada en la industria alimentaria y farmacéutica, que lleva un tiempo trabajando y sin dar problemas de forma aparente



Como regla general, es importante decir que a mayor temperatura de trabajo la manguera durará menos, sufrirá más estrés. Por ese motivo, la selección de materiales es el tema más importante a la hora de elegir una manguera para que la vida útil de ésta sea lo más larga posible. Aquí van algunas pautas a la hora de elegir la manguera.

Pautas a la hora de escoger una manguera

- Para aplicaciones alimentarias, las temperaturas cercanas a los 80°C de una limpieza por CIP hace que no se puedan emplear mangueras de PVC y haya que utilizar mangueras de goma (EPDM, NBR). Estas mangueras, con materiales aprobados por la FDA, soportan sin problema limpiezas de hasta 120°C incluso pueden aceptar limpiezas SIP o limpieza con vapor sin presión.
- Las mangueras de silicona pueden soportar temperaturas todavía más altas y ciclos de esterilización por vapor. En ningún caso soportarán el trabajo con vapor de forma continua. Las mangueras de silicona también se pueden lavar en el autoclave
- Las mangueras de Teflón (PTFE) suelen soportar de forma excepcional las altas temperaturas y la esterilización con vapor, así como baja presión de vapor continuo. Al elegir una manguera de PTFE es importante asegurarse que la construcción es adecuada para trabajar con vapor o a altas temperaturas ya que las dilataciones del PTFE y la goma exterior pueden hacer que los racores se aflojen debido a la dilatación- contracción producida por las variaciones de temperatura.

Otras consideraciones

- Una manguera, cuando aumenta su temperatura de trabajo, disminuye la presión a la cual puede trabajar. Es importante que en caso de trabajar a elevadas temperaturas se solicite este dato. Una manguera que puede trabajar a 10 bar a 25°C a lo mejor a 100°C puede trabajar sólo a 5 bar.
- Si la manguera va a ser sometida a varios ciclos de vapor, es probable que aparezca una cantidad significativa de vacío durante el enfriamiento. Por eso es importante asegurarse que la manguera puede aguantar también este vacío.
- Hay que tratar de limitar los radios de curvatura de las mangueras cuando se trabaja a temperaturas elevadas ya que éstas tienen a ablandarse con temperaturas elevadas y pueden llegar a estrangularse.
- Una manguera, por el hecho de usarse, envejece. Los ciclos de limpieza, el biofilm, presión de trabajo, hace que la manguera poco a poco se vaya degradando. Muchos usuarios como no ven el interior creen que como la manguera no se ha roto, pueden seguir empleándola pero, tal vez es conveniente hacer un mantenimiento preventivo antes que el mal sea mayor.



¿Cuánto tiempo va a durar mi manguera?

Ya sabemos que se nos agradecen todos estos consejos, pero, todavía no se ha contestado la pregunta del millón: ¿cuánto tiempo va a durar mi manguera?! ¿Cada cuánto debo cambiarla?

Bueno, lo reconocemos, ... La verdad es que no podemos responder a esta pregunta con un tiempo exacto. Ni nosotros ni nadie. Existen demasiadas variables a tener en cuenta. Como hemos visto, sólo hay una serie de pautas para conseguir que la manguera dure más... Pero son un montón de pequeñas variables que hacen que una manguera dure más o menos. Si la manguera se escogió técnicamente bien, esta podría durar aproximadamente 1 año o algo más.

Si todavía hay dudas, pueden contactar con nosotros, que seguramente no podremos darle un periodo de vida exacto de la manguera, pero sí que podremos asesorarle y ayudarle a tomar una decisión ya que hacemos esto todos los días.

En el siguiente link podrá ver información relativa a manguera para la industria alimentaria. En cada una de las fichas podrá ver las características técnicas de cada una y seguro que ya habrá dado un primer paso a la hora de elegir la manguera que necesita:

· **ALIMENTARIAS** (<https://chiribogayjara.com/subcategories/mangueras-industriales/applications/alimento-bebidas>)