



Cómo evitar la contaminación bacteriana

¿Qué causa la contaminación bacteriana en los sistemas?

Algas en las cisternas de alimentación y expansión

Los revestimientos correosos o las películas de algas sobre la superficie de las cisternas de expansión en los sistemas de ventilación abierta son causados por proliferaciones de moho y hongos. Esto ocurre si la cisterna de expansión no está cubierta adecuadamente y el polvo, los insectos y las esporas entran en el agua.

Si la dosis de **Fernox Protector F1** para calefacción central o **Fernox AF-10 Biocida** en el depósito es demasiado baja para mantener la esterilidad, el moho crecerá. La película de limo podría oler mal, pero en tanto que no entre en las tuberías, causará pocos problemas.

Gas en el sistema

La fermentación microbiológica en un sistema podría dar lugar a gas inflamable. El gas de metano, que arde con una llama azul, es el que ocurre más a menudo. El sulfuro de hidrógeno (que huele a “huevos podridos”), podría también ocurrir, y está asociado con la presencia de bacteria corrosiva reductora de sulfato.

También pueden ocurrir infecciones de bacteria o levadura causadas por organismos que entran en el sistema desde el agua de entrada, por residuos en los sistemas nuevos o por el contacto del aire en las cisternas de expansión abiertas.

¿Qué debe hacerse?

Para combatir las algas en los sistemas de ventilación abierta, vacíe la cisterna y desinfecte con una solución al 0,1% de **Fernox AF-10 biocida**, o **Fernox LP Sterox**. Vuelva a llenar el tanque, añadiendo la dosis correcta de AF-10 (véanse las instrucciones en el envase) y ajuste la concentración de **Fernox Protector F1**. Asegúrese de que el tanque lleva una tapa especial equivalente a la norma “Byelaw 30” para impedir la contaminación futura del tanque.

Cuando hay gas en el sistema, utilice **Fernox AF-10 biocida** para controlar las proliferaciones microbiológicas y prevenir la acumulación de gas. Cuando la contaminación es considerable, podría ser necesario añadir varias dosis repetidas de biocida: en dichas situaciones, tal vez sea apropiado vaciar y volver a tratar el sistema completo.

Contaminación bacteriana en las bombas de calor de fuente de aire y tierra

Cuando hay contaminación bacteriana en las bombas de calor de fuente de aire y tierra, se puede utilizar **Fernox HP Cleaner** o **Fernox HP Fill**. Ambos productos pueden tratar hasta 600 metros de tubería de 40mm. **Fernox HP Cleaner** se ha diseñado para limpiar y desinfectar los sistemas de bucle cerrado GSHP (bomba de calor de fuente de tierra).

Antes de usar, debe diluirse utilizando no más de 600 litros de agua del grifo por un litro de **Fernox HP Cleaner**. El colector de tierra debe ser purgado con agua limpia antes de llenarse con el producto diluido. Después de que el **Fernox HP Cleaner** haya circulado al menos durante una hora, purgue el sistema hasta que el agua salga limpia. Llene el colector de tierra con **Fernox HP-15** o **Fernox HP-15c**.

Fernox HP Fill es un aditivo biocida concentrado diseñado para ofrecer protección a largo plazo para los colectores de fuente de tierra contra las incrustaciones microbiológicas. Tras diluir con agua del grifo utilizando no más de 600 litros de agua por un litro de **Fernox HP Fill**, purgue el colector de tierra con agua limpia antes de llenar con el producto diluido. Selle y deje hasta que esté listo para instalar y poner en servicio la bomba de calor. Después de la puesta en servicio, llene el colector de tierra con **Fernox HP-15** o **HP-15c**.