



Hoe u bacteriële verontreiniging kunt vermijden

Waarom wordt biologische verontreiniging in systemen veroorzaakt?

Algen in voedings- en expansievaten

Leerachtige vliesjes of laagjes algen op het oppervlak van expansievaten in open geventileerde systemen worden veroorzaakt door schimmelgroei. Dit gebeurt wanneer het expansievat niet goed is afgedekt en vuil, insecten en sporen in het water terechtkomen.

Als het gehalte **Fernox Protector F1** of **AF-10 Biocide** voor de centrale verwarming in de tank te laag is om de steriliteit te waarborgen, groeit er schimmel. De slijmerige laag kan vies ruiken, maar zolang het niet in het pijpwerk terechtkomt, veroorzaakt het weinig problemen.

Gas in het systeem

Microbiologische fermentatie in een systeem kan resulteren in ontvlambaar gas. Methaangas, dat brandt met een blauwe vlam, wordt het vaakst aangetroffen. Waterstofsulfide (ruikt naar 'rotte eieren') kan ook voorkomen, en wordt geassocieerd met de aanwezigheid van corrosieve sulfaatreducerende bacteriën.

Ook kunnen er bacteriële of gistplagen voorkomen, veroorzaakt door organismen die het systeem binnenkomen vanuit het toevoerwater, vuil in nieuwe systemen of door luchtcontact in open expansievaten.

Wat moet er gebeuren?

Om algen in open geventileerde systemen aan te pakken, dient u het vat te legen en te desinfecteren met een 0,1%-oplossing van **Fernox AF-10 biocide**, of **Fernox LP Sterox**. Vul de tank opnieuw en voeg de juiste dosis AF-10 toe (raadpleeg de instructies op de container) en vul verder aan met de **Protector F1**-concentratie. Zorg ervoor dat de tank is voorzien van een goed passende deksel die voldoet aan de Byelaw 30 standaard om toekomstige verontreiniging van de tank te voorkomen.

Wanneer er gas in het systeem zit, gebruik dan **Fernox AF-10 biocide** om microbiologische groei te controleren en de opbouw van gassen te voorkomen. Wanneer de verontreiniging ernstig is, kan het zijn dat de biocidedosering verscheidene malen herhaald moet worden: in dergelijke situaties kan het goed zijn

het volledige systeem leeg te laten lopen en opnieuw helemaal te behandelen.

Bacteriële verontreiniging in lucht- en grondwarmtepompen

Wanneer u te maken hebt met bacteriële verontreiniging in lucht- en grondwarmtepompen kan **Fernox HP Cleaner** of **Fernox HP Fill** gebruikt worden. Beide kunnen tot 600 meter 40 mm-pijpwerk behandelen. **Fernox HP Cleaner** is ontwikkeld voor het reinigen en desinfecteren van grondwarmtepompsystemen met gesloten loop.

Dit dient voor gebruik verdund te worden met niet meer dan 600 liter leidingwater per één liter **HP Cleaner**. De grondcollector moet worden uitgespoeld met vers leidingwater voordat hij wordt gevuld met het verdunde product. Laat de **HP Cleaner** minstens één uur circuleren, spoel het daarna uit totdat het water helder blijft. Vul de grondcollector met **Fernox HP-15** of **Fernox HP-15c**.

Fernox HP Fill is een geconcentreerde biocidale toevoeging die is ontwikkeld voor langdurige bescherming van grondwarmtecollectoren tegen microbiologische verontreiniging. Nadat u het verdund hebt met leidingwater, waarbij u niet meer dan 600 liter water per één liter **Fernox HP Fill** gebruikt, spoelt u de grondcollector uit met vers leidingwater voordat u hem vult met het verdunde product. Dicht de collector af en laat hem staan totdat de warmtepomp gereed is om geïnstalleerd en in gebruik genomen te worden. Na ingebruikneming vult u de grondcollector met ofwel **Fernox HP-15** ofwel **Fernox HP-15c**.