

## Vilkår vedrørende væskekvalitet

Feil på produkter som skyldes dårlig væskekvalitet i et varme- eller kjøleanlegg dekkes ikke av reklamasjonsretten. For å opprettholde reklamasjonsretten ved feil som ikke er fabrikkasjonsfeil, må det kunne dokumenteres at væsken oppfyller krav til væskekvalitet i reklamasjonsperioden. Dokumentasjon på væskeprøver skal fremlegges ved bruk av reklamasjonsretten. Kravene gjelder alle væsketyper.

### Analysemetode

For anlegg med systemvolum større enn 1 m<sup>3</sup> skal væskeanalysen gjennomføres av akkreditert laboratorium. Væskeprøven skal leveres til laboratoriet i standardisert prøveflaske samme dag som prøvetaking gjennomføres.

For anlegg med systemvolum mindre enn 1 m<sup>3</sup> (eks. akkumulert volum) kan væskekvaliteten måles med akkreditert, kalibrert feltutstyr for turbiditet og pH.

### Frekvens

For nye anlegg skal væskekvaliteten dokumenteres med en væskeanalyse 1-2 mnd etter at anlegget er satt i drift, og deretter minimum én gang årlig i reklamasjonsperioden.

Ved installasjon av produktet på eksisterende anlegg, eller nye anlegg som skal direktekobles mot eksisterende systemer, skal det gjennomføres en væskeanalyse før installasjon.\* Dersom væskekvaliteten ikke tilfredsstiller krav til væskekvalitet skal det gjennomføres tiltak for å oppnå slik væskekvalitet før installasjon. Væskekvaliteten skal deretter dokumenteres minimum én gang årlig i reklamasjonsperioden.

*\*Gjelder kun anlegg med totalt nytt systemvolum > 1 m<sup>3</sup>*

### Krav til væskekvalitet

Følgende krav til væskekvalitet gjelder i reklamasjonsperioden:

- pH: Dersom pH verdien er lavere enn 6.5 eller høyere enn 12 i reklamasjonsperioden, utgår reklamasjonsretten<sup>1</sup>
- Partikkelnivå: Dersom turbiditet eller suspendert stoff er over hhv. 20 FNU eller 10 mg/l, utgår reklamasjonsretten<sup>2</sup>
  - Det er kun behov for at én av parameterne suspendert stoff *eller* turbiditet dokumenteres.

<sup>1</sup>Merk: «Godkjent intervall» for parameteren pH er iht. «Veiledning til NS-EN 12828:2012+A1:2014 Vannbehandling i lukkede energianlegg» innenfor intervallet 8.0 – 10.5. Det anbefales at pH ligger innenfor dette intervallet.

<sup>2</sup>Iht. «Godkjent intervall» for parameteren turbiditet/suspendert stoff som beskrevet i «Veiledning til NS-EN 12828:2012+A1:2014 Vannbehandling i lukkede energianlegg».

*For å overholde kravene til væskekvalitet anbefales det å implementere et komplett vannbehandlingsprogram i henhold til «Veiledning til NS-EN 12828:2012+A1:2014 Vannbehandling i lukkede energianlegg».*

*For nybygg/nye anlegg bør valg av vannbehandlingsprogram inkluderes i prosjekteringsfasen. For eksisterende anlegg bør valg av/oppgradering av vannbehandlingsprogram gjøres på bakgrunn av en væskeanalyse.*