

## Rapport

**Oppdragsgiver** : Leverandørforeningen for Godkjente Minirensesanlegg i Norge (LfM)  
**Utførende** : Aquateam v/Bjarne Paulsrud og Markus Rawcliffe  
**Dato** : 16.10.2009  
**Arkivnr.** : O-09054

---

### Vurdering av hvorvidt LfMs medlemmer tilfredsstillter egne vedtekters krav iht. NS-EN 12566-3 og forurensningsforskriftens kapittel 11 og 12

#### Innledning

Leverandørforeningen for godkjente minirensesanlegg i Norge (LfM) har i brev av 28.04.2009 engasjert Aquateam for å gjøre en vurdering av hvorvidt LfMs medlemmer tilfredsstillter egne vedtekters krav iht. NS-EN 12566-3 og forurensningsforskriftens kapittel 11 og 12. Kravene til medlemskap er sammenfallende med kravene for godkjenning iht. NS EN 12566-3 og de strengeste nasjonale rensekravene på 90 % reduksjon av både organisk stoff og fosfor, og LfM har bedt om at det vurderes etter følgende 3 kriterier:

#### Kriterie 1

Alle anlegg som markedsføres og selges på det norske markedet, skal tilfredsstillte kravene i NS-EN 12566-3. For dokumentasjon av behandlingseffektivitet er overføring av data fra godkjenning etter den tidligere typegodkjenningsnormen TA 1403/1997 i regi av DNV likestilt med laboratorietester etter NS-EN 12566-3.

#### Kriterie 2

Den enkelte leverandør skal ha et serviceapparat som tilfredsstillter kravene i kapittel 11, vedlegg 2, pkt. 2.3 "Drifts- og vedlikeholdsavtale" i sentral forurensningsforskrift av 01.06.04. Dette omfatter også å ha et internt system for kvalitetssikring av gjennomført service og oppfølging.

#### Kriterie 3

Leverer renseanleggsprodukter som tilfredsstillter minimum rensekravene satt i § 12-8 a i sentral forurensningsforskrift av 01.06.04.

I løpet av sommeren 2009 er det utgitt en revidert utgave av NS-EN 12566-3:2005. Denne har fått betegnelsen NS-EN 12566-3:2005 + A1:2009 + NA:2009, er oversatt til norsk og inneholder nå både et nasjonalt forord og et nasjonalt tillegg (NA) som til sammen tar høyde for de nasjonale kravene i forurensningsforskriften og kommunenes adgang til å fastsette lokale forskrifter.

Vi kan ikke se at den reviderte standarden innebærer nye krav i forhold til eksisterende kriterier for medlemskap i LfM, men i det nasjonale tillegget til standarden (NA.4 Renseeffekt) er det presisert at det skal legges til rette for prøvetaking både på innløp og utløp. .

Aquateam er kjent med at LfM nå er i gang med et prosjekt for å utvikle en felles prøvetakingskum for uttak av utløpsprøver fra minirensenanlegg, og har på oppdrag fra foreningen også utarbeidet et eget notat hvor vi vurderer mulighetene og behovet for å ta ut innløpsprøver, og hvor det framkommer at dette er lite hensiktsmessig.

**Vurderinger**

Aquateam har vært i skriftlig kontakt med LfMs 5 medlemsbedrifter for å innhente nødvendig dokumentasjon til å kunne gjøre vurderinger iht. de angitte kriterier. Det er innhentet dokumentasjon iht. godkjenning etter NS-EN 12566-3, og dokumentasjon på serviceopplegg iht. kapittel 11 i forurensingsforskriften, samt dokumentasjon for rensegrad iht. kravene i forurensningsforskriftens kapittel 12.

Dokumentasjonen gjelder for følgende anlegg :

Leverandør	Type anlegg		
Goodtech Environment Sørumsand AS	Biovac FD 5 N GUP Biovac FD 5 N PEH Biovac FD 10 N GUP	Biovac FD 5,10,15,20,25 og 35 p.e.	Biovac SBR 45 p.e.
Kingspan Miljø NUF	Klargester BioDisc type BA, BB, BC, BE og BF for 5 til 50 p.e.		
Klaro Renseanlegg Norge AS	Klaro type EW 4, EW 6, EW 8, EW 10, EW 13, EW 16, EW 20, EW 25, EW 30, EW 35, EW 40, EW 45 og EW 50 p.e.		
Odin Maskin AS	Odin type MBK 1, MBK 2, MBK 3, MBK 4, MBK 5-6 og MBK 7-10 hus		

**Konklusjon**

Basert på mottatt dokumentasjon kan vi bekrefte at følgende firmaer tilfredsstill alle tre kriteriene for medlemskap i LfM for de anleggene som framkommer av ovenstående tabell :

- Goodtech Environment Sørumsand AS
- Kingspan Miljø NUF
- Klaro renseanlegg Norge AS
- Odin Maskin AS

EcoBio AS har ikke levert noen dokumentasjon til Aquateam, til tross for gjentatte skriftlige purringer. Vi har derfor ikke noe grunnlag for å vurdere denne medlemsbedriften opp mot de angitte kriterier.

Aquateam – Norsk vannteknologisk senter AS



Bjarne Paulsrud