

14/3279



02-April-2014

 biovac®
 a goodtech product

Kjøpekontrakt Biovac minirensesanlegg

Hvit original sendes Goodtech Environment Sørumsand AS, gul kopi beholdes av representant/forhandler og rosa kopi beholdes av kunde.

BRUK BLOKKBOKSTAVER

Tilvist av/forhandler: <i>Hjelmas VVS AS</i>	Kundenr.:
Org.nr.: <i>988 410 586</i>	Ordrenr.:

Kjøper: <i>Arne og Mariann Kjeilen</i>	Anl.eier: <i>SAMME</i>
Fakt.adr.: <i>Vikavegen 48</i>	Anl.adr.:
Postnr.: <i>5956</i> Poststed: <i>HUNDVIN</i>	Postnr.: Poststed:
Tlf./mobil:	Anl.komm.: Gnr: Bnr:
Epost:	E-post:

Produkt	Antall	Beløp
Anleggstype: <i>FD 10 N</i>		<i>62500</i>
Tilleggsutstyr: +		
<i>Igangkjøring</i> +		<i>2555</i>
Montering +		<i>0</i>
Frakt pr. forsendelse (se egen tabell) +		<i>0</i>
Sum eks. mva =		<i>65055</i>
Mva +		<i>16264</i>
Sum inkl. mva =		<i>81319,-</i>
Serviceavgift pr. år (eks. mva): <i>2932,-</i> Kjemikalier pr. år (eks. mva): <i>572</i>		
Ønsket leveringsdato: <i>Efter nærmere avtale</i>		

Anleggsbeskrivelse (kryss av i de aktuelle rutene)			
F DN FOR NEDGRAVING	<input checked="" type="checkbox"/>	<-> STYRESKAP	<input checked="" type="checkbox"/>
FD FOR ANLEGGSRUM	<input type="checkbox"/>	<-> MOTTAKSTANK	<input type="checkbox"/>
MINIRENSANLEGG FOR	<input type="checkbox"/>	Helårsbolig	<input type="checkbox"/>
UTLØPSSTED (resipient)	<input checked="" type="checkbox"/>	Bekk	<input type="checkbox"/>
UTLØPSARRANGEMENT	<input checked="" type="checkbox"/>	Selvfall	<input type="checkbox"/>
STRØMSTYRKE	<input checked="" type="checkbox"/>	220V	<input type="checkbox"/>
		Std. Plassering på rensesanlegg	<input type="checkbox"/>
		Under gulv <input type="checkbox"/> På gulv <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Fritidsbolig	<input type="checkbox"/>
		Elv <input type="checkbox"/> Innsjø <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Pumpe <input type="checkbox"/> Slamsikringskum <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		400V <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Plassering på nærl. Bygn. avstand_m (max 3 m)	<input type="checkbox"/>
		Nedgravd ute <input type="checkbox"/> Annet..... <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Sjø <input type="checkbox"/> Infiltrasjon <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Ønsker Biovac Trygg	<input type="checkbox"/>
		Se www.biovac.no for mer informasjon	

Andre kommentarer:

LEVERINGS- OG BETALINGSBETINGELSER

- Goodtech Environment Sørumsand AS tar forbehold om prisøkning i perioden mellom inngåelse av denne kjøpekontrakt og leveringstidspunkt, og i perioden mellom leverings- og monteringsstidspunkt.
- Goodtech Environment Sørumsand AS har salgspant i varen inntil kjøpesum og monteringskostnader inkl. eventuelle renter og omkostninger er betalt. Sluttkontroll/igangkjøring vil ikke bli iverksatt før anlegget er betalt, eller det er stillet tilstrekkelig sikkerhet for beløpet.
- Betalingsbetingelser: Pr. 15 dager
- Garanti: 2 år mot fabrikkfeil.
- Kjøper/anleggseier er ansvarlig for at det foreligger utslippstillatelse fra kommunen før anlegget monteres.
- Anlegget fraktes til anleggsadresse eller nærmeste egnede lossested. Utkjøringstillegg kan tilkomme ved behov for mindre bil, eller kran/løftelem.
- Monteringsprisen inkluderer opplæring på anlegget.
- Administrasjonsgebyr tilkommer
- Framføringstiden er ca. 1 uke for de nedgravde anleggene, og ca. 3-4 uker for anlegg i anleggsrom. Avvik kan forekomme.

Denne kontrakt kan kun heves dersom utslippstillatelse ikke blir gitt eller arbeidet ikke blir realisert!

Serviceavtale Biovac minirensesanlegg

Anleggseier: <u>Arne og Mariann Kjeiten</u>	Kommune: <u>Lindås</u>
Type anlegg: <u>FD 10M</u>	Gnr/Bnr: <u>51/2</u>

<p>Goodtech Environment Sørumsand AS (GES) ansvar</p> <p>Ordinær service GES skal gjennom sin representant foreta service på renseanlegget 2-3 ganger pr. år.</p> <p>Følgende utføres:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kontrollere ventiler, pumper og gjennomføringer, og foreta nødvendig opprensning, herunder testkjøre anleggets komponenter og funksjoner Kontrollere lufttilførselen til anlegget. Kontrollere anleggets tekniske funksjoner. Kontrollere slamtørker (FD 5 PE og FD 10PE), og klargjøre slamsekk(er) for levering på deponi. Kontrollere nivå i våtslamlager (FD 15-35 PE og nedgravd anlegg), og ved behov anmode anleggseier om å rekvirere tømning (for anleggseiers regning). Visuell kontroll av kvalitet på utløpsvannet. For anlegg med kjemisk felling kontrolleres doseringsutstyret og kjemikaliekanne byttes/etterfylles. Fylle ut og kvittere på serviceskjema som oppbevares i anleggsrom. Rapportering til lokal forurensningsmyndighet. <p>Ekstraordinær service Ved varsel fra eier om driftsstans eller alvorlige driftsforstyrrelser, skal GES treffe feilrettende tiltak i løpet av 24 timer</p>	<p>Anleggseiers ansvar</p> <p>Overholde brukerinstruks Eier av anlegget plikter å overholde den brukerinstruks som skal være overlevert. Eier må ikke tilføre anlegget væsker eller gjenstander som er beskrevet som skadelige i brukerinstruksen. Eventuell ekstraordinær service og arbeid, som må utføres som følge av feil bruk, belastes anleggseier.</p> <p>Bestille slamtømming På anmodning fra GES sin representant bestille slamtømming. Ved driftsproblemer som følge av manglende tømning vil ekstrakostnader kunne tilkomme.</p> <p>Adgang til anleggsrom Eier plikter å la sitt anlegg gjennomgå service. Anleggseier må gi GES sin representant adgang til ordinær service innenfor vanlig arbeidstid (08.00 – 16.00). Anleggsrom skal som hovedregel ha direkte tilgang utenfra. Eier må opprettholde og rydde helårsvei for vare-/lastebil innen for en avstand av maksimalt 20 meter fra anlegget.</p> <p>Serviceavgift Serviceavgiften betales uavhengig av tidspunkt for service. Første servicefaktura sendes ordinært sammen med monteringsfaktura, og avregnes fra monteringsdagen fram til 1. januar eller 1. juli. Det påløper administrasjonsgebyr.</p> <p>For anlegg med kjemisk felling, faktureres kjemikalier i tillegg.</p> <p>GES har rett til regulering av serviceavgift i henhold til statistisk sentralbyrås konsumprisindeks, indeks per oktober foregående år.</p> <p>Serviceavgiften dekker ikke ekstraordinære slamtømminger som følge av periodisk renhold eller eventuelle avgifter som kommunen måtte pålegge (f. eks. tømme- og deponeringsavgift for slam).</p> <p>NB! Inn- og utløpsarrangement er anleggseiers ansvar, og forutsettes utført i henhold til gjeldende retningslinjer og forskrifter. Avløpsnett skal være luftet over tak iht. gjeldende sanitærforskrift.</p>
<p>Salg av eiendommen: Dersom anleggseier selger eiendommen som anlegget betjener, plikter han å overføre ansvar og rettigheter som følger denne avtale til ny eier. Gammel eier hefter for serviceavgiften fra salgstidspunktet og frem til 1. januar eller 1. juli.</p> <p>Videresalg anlegg: Ved eventuelt videresalg av anlegget plikter eier å informere Goodtech Environment Sørumsand AS om ny eier. Ved reetablering av anlegg skal montering utføres av sertifisert Goodtech Environment Sørumsand-personell, og serviceavtale med ny eier signeres.</p> <p>Varighet avtale: Denne avtale løper så lenge forurensningsmyndighetene opprettholder sitt krav om serviceavtale.</p>	

<p>Dato: <u>17/3.14</u></p> <p><u>Peder Hagerøder</u></p> <p>Selger</p>	<p>Dato: <u>20.03.14</u></p> <p><u>Arne Kjeiten</u></p> <p>Anleggseier</p>
<p>Underskrift gjelder både kjøpekontrakt og serviceavtale. Alle tre eksemplarer må underskrives separat (ikke gjennomslag)</p>	



SITUASJONSPLAN

GNR. 51 BNR.2 , HUNDVIN, LINDÅS KOMMUNE

OK GULV HOVEDPLAN: KOTE 54,3

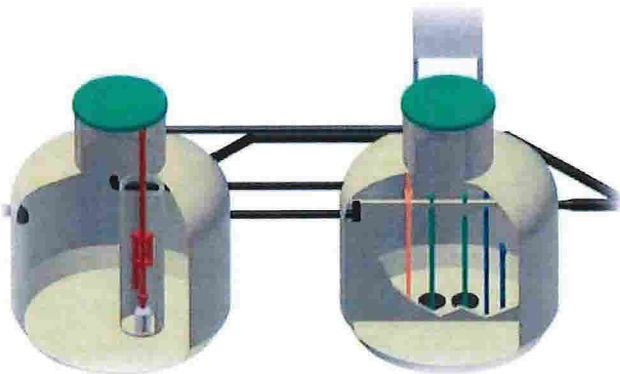
FOR TERRENGSNITT SE TEGNING 18314061A02

*Arkitektfirmaet
P.Hg 17/3-14*

REV. DESCRIPTION	DATE/SIGN	NOTE! * PART OF DRAWING MAY NOT BE SHOWN IN SCALE * DO NOT TAKE MEASURES ON DRAWING * ONLY RELAY ON GIVE DIMENSIONS	ACCORDING TO INTERNATIONAL LAWS, THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARKOCONSULT AS. THE DRAWING CAN NOT BE USED, MADE PUBLIC OR HANDED OVER TO A THIRD PART WITHOUT OUR WRITTEN CONSENT. ANY INFRINGEMENT WILL LEAD TO LEGAL PROCEEDINGS.	
	ARNE OG MARIANNE KJEILEN NYTT VÅNINGSHUS, 51/2, LINDÅS		REVISION/DATE:	
	SITUASJONSPLAN		PROJECT NO.: 2014061	
	 ARKOCONSULT AS, Postboks 103, 5291 Valest.f. Tel.: 56390003 - Fax.: 56191130 - Mob.: 93241511 Mail: post@arkoconsult.no - Org.nr.: 997089782 MVA		DRAWING NO.: 18314061A01	
		SCALE: 1:500	FORMAT: A2	
		DRAWN: PKT	DATE: 06.03.14	
		CHECKED:	DATE:	

Biovac[®] FD 10 N

- for nedgraving -



Hvorfor velge Biovac[®] renseløsning:

- Markedsledende
- **Teknisk godkjent av SINTEF-Bbyggforsk**
- Godkjent etter NS-EN 12566-3
- Produsert i Norge for norske forhold
- Driftsikkert og lang driftstid
- Anlegg for anleggsrom og nedgraving
- Lave driftskostnader
- Faglig kompetanse med over 30 års erfaring
- Landsdekkende serviceapparat

Produktbeskrivelse:

- Nedgravbart anlegg dimensjonert for to boenheter
- Kan behandle inntil 2 000 liter i døgnet
- Strømforbruk 3-3,5 kW/t pr. døgn
- Årlig slamtømming
- PLS styreskap over bakken.
- Montering utføres av Biovac representant
- Prosesstank og mottakstank under bakken

Tekniske spesifikasjoner:

Anlegget består av to 4 m³ glassfibertanker, som graves ned med 1m avstand. Første tank er mottakstank, og andre tank er inndelt i 2 kamre, proses- eller reaktorkammer og slamlager.

Diameter/Høyde	2270/2425
Senter innløp/utløp Avstand fra bunn tank	1200 mm/1200 mm
Diameter innløpsrør	110 mm
Diameter utløpsrør	75 mm
Hals Ø / H	800 / 2425 mm
Vekt	ca 500 kg
Matepumpe	Grundfos Unilift cc5
Blåsemotor	2 xNitto LA 80 B
PLS	Allen Bradley

SINTEF Byggforsk bekrefter at

Biovac minirensanlegg 5 - 50 p.e.

tilfredsstillter krav til produktdokumentasjon gitt i Plan- og Bygningsloven og tilhørende Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK10) med egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som angitt i dette dokumentet

1. Innehaver av godkjenningen

Goodtech Environment Sørumsand AS, P.b. 148, 1921 Sørumsand

2. Produsent

Goodtech Environment Sørumsand AS.
Mottakstanker for 5 og 10 personequivallenter (p.e.) i GUP er produsert av Fiberprodukt AS. Mottakstanker for 15-45 p.e. er produsert av Vestfold plastindustri AS. Reaktortanker i PE (polyetylen) er produsert av Cipax for samtlige anleggsstørrelser.

3. Produktbeskrivelse

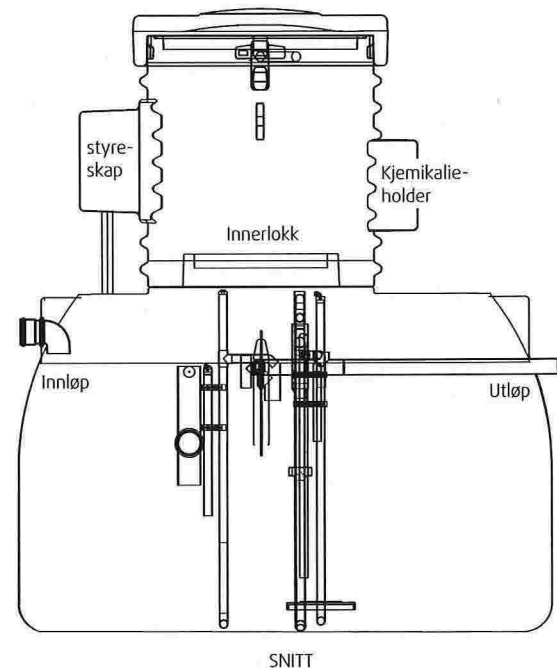
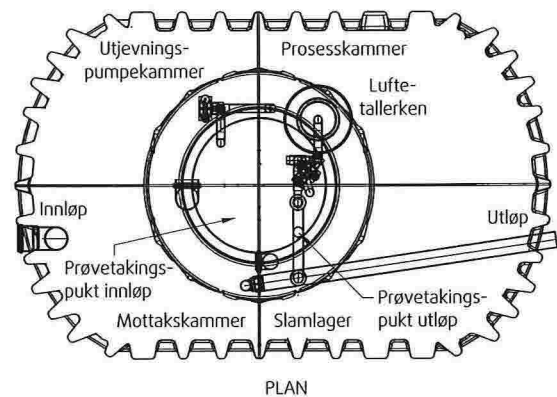
Renseanlegg for avløpsvann for inntil 50 p.e. i hht krav gitt i NS-EN 12566-3:2005+A1:2009+NA:2009 (med nasjonalt tillegg). Anlegget leveres i flere størrelser ut fra antall p.e. som anlegget skal belastes med.

Materiavalg

Mottakstanker er produsert i GUP eller PE, reaktor tanker er produsert i polyethylene.

Type renseprosess

Produktet er et lavt belastet aktivslam-anlegg med simultanfelling. Anlegget består av mottaks- og forsedimenteringskammer, pumpe- og utjevningskammer, reaktor kammer og slamlager. Anlegget operer satsvis slik at samme mengde vann behandles i reaktortanken for hver syklus (Sequencing batch reactor(SBR)).



Figur 1. Plan og snitt av renseanlegget



SINTEF Byggforsk er norsk medlem i European Organisation for Technical Approvals, EOTA, og European Union of Agrément, UEAtc

Referanse: Godkj. 3C0763.01 Kontr. 3C0763.02

Emne: Minirensanlegg

Hovedkontor:
SINTEF Byggforsk
Postboks 124 Blindern – 0314 Oslo
Telefon 22 96 55 55 – Telefaks 22 69 94 38

Firmapost: byggforsk@sintef.no
www.sintef.no/byggforsk

Trondheim:
SINTEF Byggforsk
7465 Trondheim
Telefon 73 59 30 00/33 90 – Telefaks 73 59 33 50/80

4. Bruksområder

Godkjenningen er begrenset til bruk for rensing av avløpsvann fra husholdninger for 5 til 50 pe.

Oppnådde renseseffekter i tester i henhold til DNV's norm for typegodkjenning av minirensanlegg, som ansees likeverdig med NS-EN 12566-3, tilfredsstillende forurensningsforskriftens krav til bruk i følsomt og normalt område med brukerinteresser i tilknytning til resipienten. Det vil si at anlegget kan brukes på utslippssted i områder der det stilles krav om inntil 90 % reduksjon av fosfor og 90 % reduksjon av BOF.

5. Egenskaper

Bæreevne

Tilfredsstillende krav til bæreevne i hht EN 12566-3. Anlegget er ikke designet for trafikklaster.

Bestandighet

Råmaterialet for produksjon av GUP og PE tanker tilfredsstillende krav til bestandighet i henhold til NS-EN 12566-3.

Vanntetthet

Tilfredsstillende krav til vanntetthet i henhold til NS-EN 12566-3.

6. Miljømessige forhold

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet egen miljødeklarasjon i henhold til ISO 21930 for Biovac minirensanlegg.

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Produktet inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Fellingskjemikaliene er en sur løsning, og dette må en ta hensyn til ved håndtering. Løsningen kan være jern- og/eller aluminiumbasert, og både pga pH og jern/aluminiumsinnhold, må en sikre seg mot spill av kjemikalier.

Påvirkning på jord og grunnvann

Utlekkingen fra produktet er bedømt til å ikke påvirke jord og grunnvann negativt.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Fordi anlegget vil inneholde rester av biomasse, skal produktet i utgangspunktet sorteres som farlig avfall på byggeplass/ved avhending og leveres til godkjent mottak for farlig avfall. Anlegget består av polyetylen, glassfiberarmert umettet polyester (GUP), elektriske komponenter og motorer, og dette kan kildesorteres etter rengjøring på byggeplass/ved avhending og leveres til godkjent avfallsmottak der det kan materialgjenvinnes.

7. Betingelser for bruk

Prosjektering

Anlegget er standardisert og valg av størrelse gjøres ut fra antall p.e. anlegget skal belastes med.

Montasje

Montasje og utførelse av anlegget skal være i henhold til produsentens anvisninger.

Vedlikehold/renhold

I henhold til drifts- og vedlikeholdsavtale.

Transport og lagring

I henhold til installasjonsveiledning.

Drift/service

For ferdig anlegg skal det inngås skriftlig drifts- og vedlikeholdsavtale mellom anleggseier og anleggsleverandør i henhold til forurensningsforskriftens bestemmelser.

Temperaturbegrensninger

Ved bruk i Norge er det ingen temperaturbegrensninger. Renseanlegget er testet under forhold som er representative for husholdningsavløp i Norge.

8. Produksjonskontroll

Fabrikkfremstillingen av Biovac minirensanlegg produsert av Goodtech Environment Sørumsand AS, er underlagt overvåkende produksjonskontroll i henhold til kontrakt med SINTEF Byggforsk om Teknisk Godkjenning.

9. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er basert på følgende dokumentasjon:

- "Energy rapport – Biovac AS – Typeprøving av minirensanlegg", Rapport nr. 2008-3312 fra Det Norske Veritas.
- "Rapport – Laminattesting 2010 – Vestfold plastindustri AS", Rapport nr. 2008-3427 fra Det Norske Veritas.
- "Teknisk rapport – Vestfold plastindustri AS – Prøving av slamavskillere", Rapport nr. 2008-3342 fra Det Norske Veritas.
- Beskrivelse for levering og montering av Biovac 1-hus minirensanlegg for nedgraving, 16.08.2006.
- Transport- og nedleggingsanvisning for Biovac FD 10N minirensanlegg for nedgraving, 29.04.2008.
- Anvisning for nedlegging av mottakstank og utforming for annleggsrom for Biovac ett-husanlegg, type FD 5 pg to-husanlegg, Type FD10, 29.04.2008.
- Drifts- og vedlikeholds instruks for Biovac FD 5N og FD 10 N.
- Driftsinstruks for Biovac minirensanlegg 1 og 2 hus (FD 5-10 p.e.), 18.11.1993.
- Driftsinstruks for Biovac minirensanlegg 3-7 hus (FD 15-45 p.e.).

Godkjenningsmerke

10. Merking

Biovac minirensanlegg merkes i h.h.t. beskrivelse for CE-merking som framkommer i vedlegg ZA i NS-EN 12566-3:2005 + A1 2009 + NA : 2009.

Det kan også merkes med godkjenningsmerket for Teknisk Godkjenning; TG 20108.



11. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Bruksbetinget krav kan ikke fremmes overfor SINTEF Byggforsk utover det som er nevnt i NS 8402.

12. Saksbehandling

Prosjektleder for godkjenningen er Lars J. Hem, SINTEF Byggforsk, avd. Infrastruktur, Oslo/Trondheim.

for SINTEF Byggforsk

Hjelmås
VVS %s

Tore Henrik Erichsen
Godkjenningsleder



DET NORSKE VERITAS

EC-CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificate No. **0575-CPD-71520304/08-NO**

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 97/464/EC of the Council of European Communities of 27 June 1997- Waste Water Engineering Products, it has been stated that the construction product

BIOVAC Minirensanlegg 5-50 pe

characterized in

NS-EN 12566-3:2005

placed on the market by

Biovac AS

Postboks 148
1921 Sørumsand, Norge

and produced in the factory located at

Biovac AS, Postboks 148, 1921 Sørumsand, Norge

is submitted by the manufacturer to a factory production control and that the notified body Det Norske Veritas AS has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of the product, guidelines and the factory production control described in Annex ZA of the standards listed above and in accordance with the procedures given, except for the Treatment Efficiency Test Procedure¹⁾, were applied.

This certificate remains valid during a 3 years period as long as the conditions laid down in the harmonized technical specification in reference, the product, the manufacturing conditions in the factory or the factory production control itself are not modified significantly.

Initial Certification date:

2008-06-10

Place and date:

Høvik, 2008-06-10

This Certificate is valid until:

2011-06-10



for the Notified Body:
**DET NORSKE VERITAS AS,
NORWAY**

The audit has been performed under the supervision of:

Bjørn Engh
Senior Engineer

**Notified Body
No: 0575**

Hjelmås
VVS

Signature of Stein Fredheim
Stein Fredheim
Management Representative



DET NORSKE VERITAS

APPENDIX TO CERTIFICATE

This Appendix pertains to Certificate No. **0575-CPD-71520304/08-NO**

BIOVAC Minirensesanlegg 5-50 pe

NS-EN 12566-3:2005

Type of product	Små Avløpsanlegg for opptil 50 pe
Type Designation Models	FD 5N, FD 10N, FD 5, FD 10, FD 15, FD 20, FD 25, FD 35, SBR 45
Factory Production Control system	Internt kvalitetssystem – verifisert av DNV. Ingen sertifisering
Type Testing:	
- <i>test laboratory</i>	Det Norske Veritas AS, ENENO715, 1322 Høvik, Norge
- <i>test reports</i>	DNV Rapport: 2008-3312
- <i>date for testing</i>	2007.01.15 til 2008.06.10 og 1989-2005 (renseeffekt test)
- <i>structural strength</i>	Vakuumbestemning på tank 10 pemot (Bia Miljø AS) og FD10N-3 (Fiberprodukt AS). Verifisert strukturell styrke på tanker fra de andre produsentene Vera AS og Cipax AS.
- <i>structural criteria</i>	0.4-2 m overfylling over innløp eller sylinder, avhengig av modell, og vannfylt grunn opp til bakkenivå.
- <i>water tightness</i>	Dette gjøres som en del av produksjonskontroll
- <i>durability</i>	PE materiale prøvet av Norner AS. GUP laminat prøvet hos DNV AS.
- ¹⁾ <i>treatment efficiency testing</i>	1, 2 og 3-7 hus system prøvet som en del av DNV's typegodkjenning av minirensesanlegg i 1989-2005. Beregnet renseseffektivitet er basert på en teoretisk belastning i systemet.
- ¹⁾ <i>treatment efficiency results</i>	BOF ₅ : 6.0-10.7 mg/l eller 96-98 % renseseffekt (Fra DNV's Typegodkj.) TOT-P: 0.5-0.8 mg/l eller 92-95 % renseseffekt (Fra DNV's Typegodkj.) COD: Ikke bestemt SS: 94 % renseseffekt (Biovac's egne data – ikke testet)
Accepted for	Bruk av CE merke basert på tilfredsstillende typeprøving i hht NS-EN 12566-3 og renseseffekt resultater tatt fra DNV's typegodkjenningsprogram (1989-2005)

Hjelmås
VVS

