



SITUASJONSPLAN

GNR. 147, BNR. 63, SELLEVOLD, LINDÅS KOMMUNE

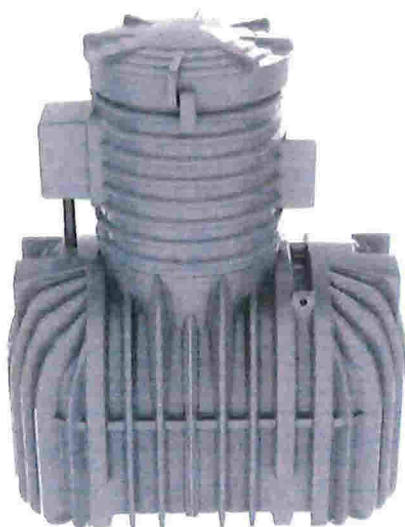
OK GULV KJELLERPLAN LIK EKSISTERENDE BOLIG
CA. +55,0

TERRENGPROFILER SE TEGN.
18312120A02

DATE/SIGN	NOTE: * PART OF DRAWING MAY NOT BE SHOWN IN SCALE * DO NOT TAKE MEASURES ON DRAWING * ONLY RELAY ON GIVEN 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 PARTY WITHOUT OUR WRITTEN CONSENT. ANY INFRINGEMENT WILL LEAD TO LEGAL PROCEEDINGS.	
	MAILIN OG RUNE HATTEN SELLEVOLL, 147/63, LINDÅS	REVISION/DATE: PROJECT NO.: 2012120	
REV. DESCRIPTION	SITUASJONSPLAN	DRAWING NO.: 18312120A01	
	 ARKOCONSULT AS, Postboks 103, 5291 Vølestr.f. Tel.: 56390003 - Fax.: 56191130 - Mob.: 93241511 Mail: post@arkoconsult.no - Org.nr.: 997089782 MYA	SCALE: 1:500	FORMAT: A3
		DRAWN: PK1	DATE: 02.09.12
		CHECKED:	DATE:

Biovac® FD 5 N PEH

- for nedgraving -



Produktbeskrivelse:

- Nedgravbart anlegg dimensjonert for en boenhet
- Kan behandle inntil 1 000 liter i døgnet
- Strømforbruk 1,0-1,5 kWt pr. døgn
- Årlig slamtømming
- Ingen bevegelige deler i prosesskamrene
- Kontrollskap med PLS styring i anleggshalsen
- Montering utføres av Biovac representant
- Alt under bakken

Hvorfor velge Biovac® renseløsning:

- Markedsledende
- Teknisk godkjent av SINTEF-Byggforsk
- 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

Tekniske spesifikasjoner:

Anlegget består av en 4 m³ tank i rotasjonsstøpt polyetylen, som graves ned. Anlegget har fire kamre: 1. er for mottak og forsedimentering, 2. er pumpe og utgjevningskammer, 3. er reaktorkammer og 4. er slamlager

L x B x H	2430 x 1565 x 2760
Senter innløp/utløp Avstand fra bunn tank	1330/1220 mm
Diameter innløpsrør	110 mm
Diameter utløpsrør	75 mm/110 mm
Hals Ø / H	1530 / 1120 mm
Vekt	ca 280 kg
Matepumpe	Ejektor, luft
Blåsemotor	Nitto LA 80 B
PLS	Allen Bradley

SINTEF Byggforsk bekrefter at

Biovac minirenseanlegg 5 - 50 p.e.

tilfredsstiller 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 personekvivalenter (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

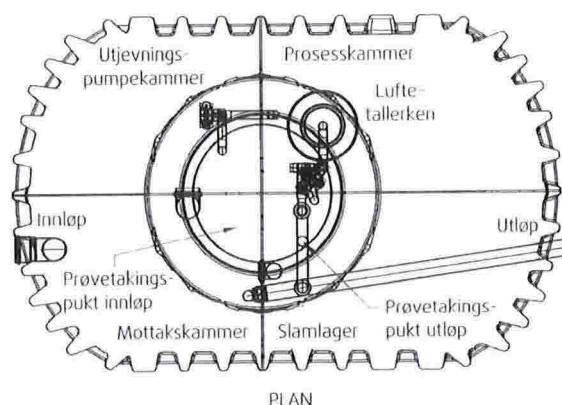
Renseanlegg for avløpsvann for inntil 50 p.e. i hht krav gitt i NS-EN 12566-3:2005+A1:2009+NA:2009 (med nasjonalt tillegg). Anlegget leveres i flere størrelser ut fra antall p.e. som anlegget skal belastes med.

Materiavalg

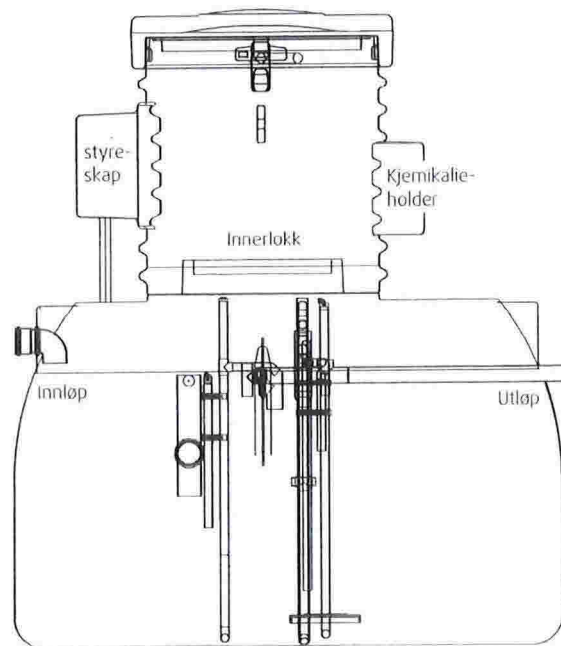
Mottakstanker er produsert i GUP eller PE, reaktor tanker er produsert i polyethylene.

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)).



PLAN



SNITT

Figur 1. Plan og snitt av renseanlegget

Hjelmås
VVS

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: Minirenseanlegg

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 renses effekter i tester i henhold til DNV's norm for typegodkjenning av minirensanlegg, som ansees likeverdig med NS-EN 12566-3, tilfredsstiller 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

Tilfredsstiller krav til bæreevne i hht EN 12566-3. Anlegget er ikke designet for trafikklast.

Bestandighet

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

Vanntetthet

Tilfredsstiller 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. Rensanlegget 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 nedgravning. 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.

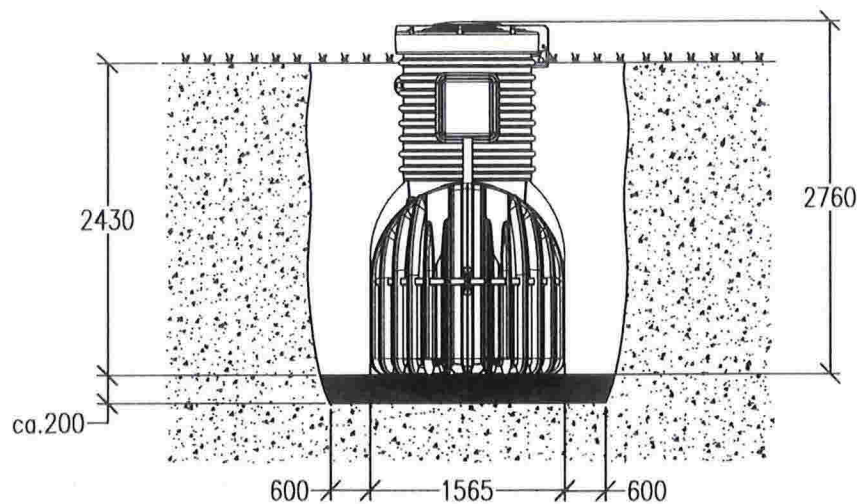
12. Saksbehandling

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

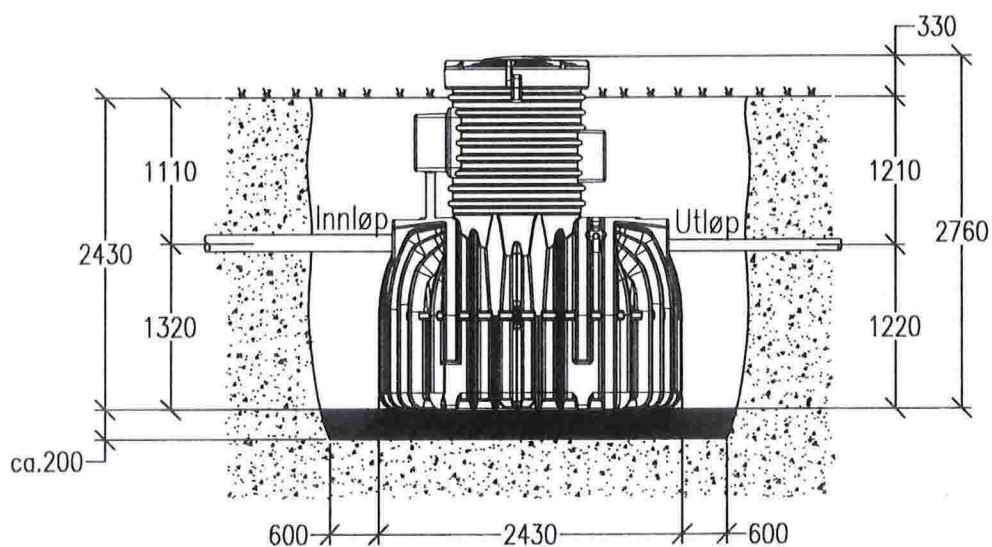
for SINTEF Byggforsk


Tore Henrik Erichsen
Godkjenningsleder

Hjelmås
VVS%

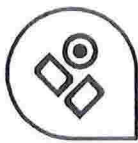


Figur 1



Figur 2

Hjelmås
VVS

Utgitt dato: 26.03.09	Tegnet: C. BURAS	Kontrollert:	Målestokk:	 biovac® a goodtech company
	Sign:	Sign:	—	
Tittel: STANDARD NEDLEGGINGSANVISNING BIOVAC FD5N PEH				Tegning nr: A 6064a
Henvisning:	Erstatning for: A 6064		Rev. dato: 31.08.09	Rev. nr: a