

# Teknisk Godkjenning

SINTEF Byggforsk bekrefter at

## Bio-Flow Minirensanlegg

tilfredsstillers 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

 Ipec Miljø AS  
 Tollnes Industriområde  
 4760 Birkeland.

### 2. Produsent

Ipec Miljø AS

### 3. Produktbeskrivelse

 Renseanlegg for avløpsvann for inntil 50  
 personekvivalente (pe) 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 pe som anlegget skal belastes med.

#### Materialvalg

Slamavskiller og biofilter tank er produsert i betong.

#### Type renseprosess

Forsedimentering, biologisk rensing med påfølgende kjemisk felling og ettersedimentering.

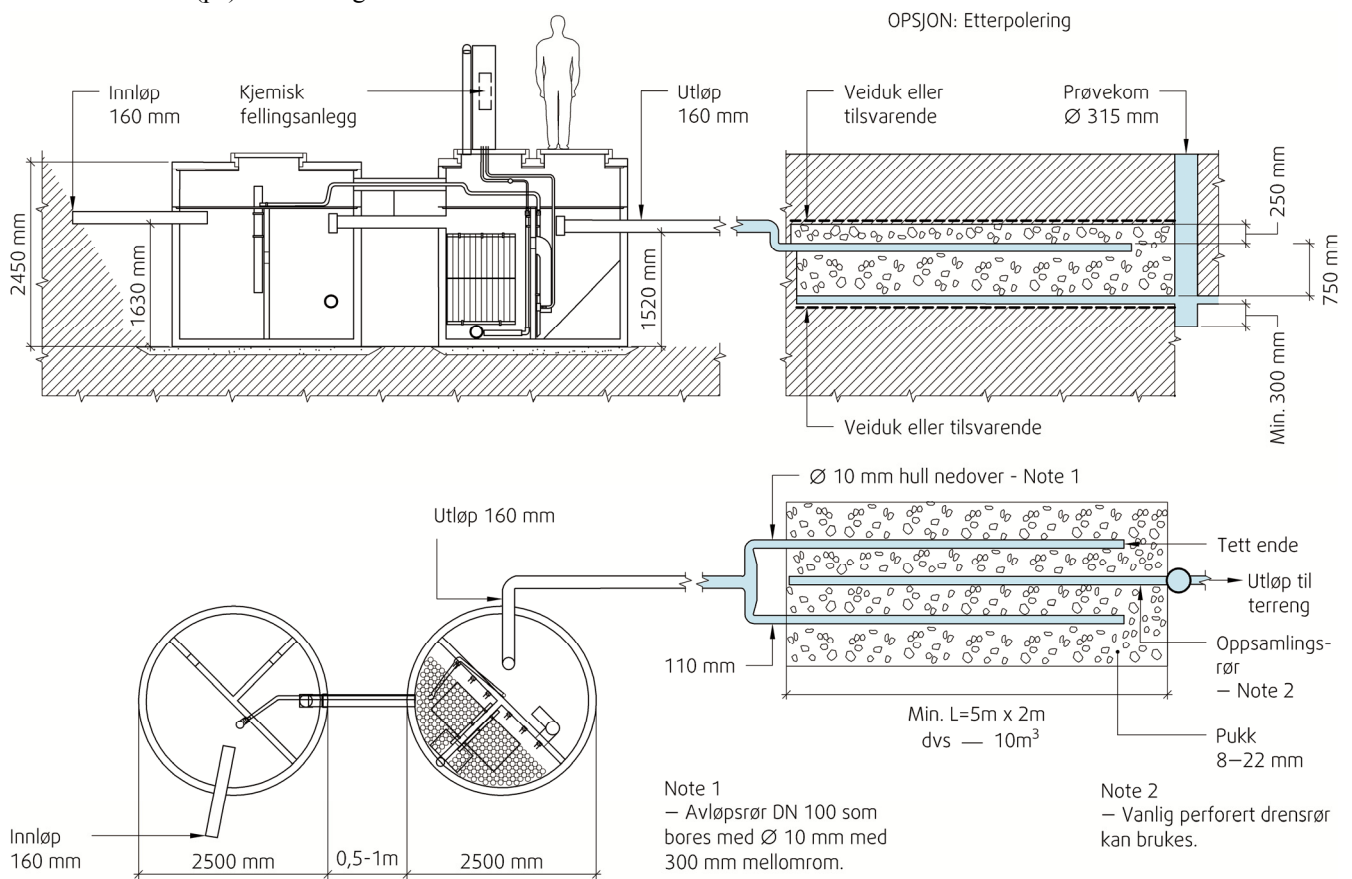


Fig. 1  
 Plan og snitt av renseanlegget

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

Referanse: Godkj. 3C0794 Kontr. 3C0974

Emne: Renseanlegg

 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 4 til 50 pe.

Oppnådde renseseffekter i tester i henhold til 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*

Bio-Flow minirensanlegg tilfredsstillende kravene gitt i NS-EN 12566-3. Anlegget er ikke designet for trafikklast.

##### *Bestandighet*

Produktet har tilfredsstillende bestandighet. Trykkfasthet for betongen tilfredsstillende kravet gitt i NS-EN 12566-3.

##### *Vanntetthet og styrke*

Produktet tilfredsstillende kravene til vanntetthet og styrke etter prøving i henhold til NS-EN 12566-3.

#### 6. Miljømessige forhold

##### *Miljødeklarasjon*

Det er ikke utarbeidet egen miljødeklarasjon i henhold til ISO 21930 for Bio-Flow minirensanlegg.

##### *Helse- og miljøfarlige kjemikalier*

Produktet inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgifter omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer.

##### *Påvirkning på jord og grunnvann*

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

##### *Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter*

For di anlegget vil inneholde rester av biomasse, skal produktet sorteres som farlig avfall på ved avhending og leveres til godkjent mottak for farlig avfall. Anlegget består av betong, plast, metaller, elektriske komponenter og motorer, og dette kan kildesorteres etter rengjøring 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 Bio-Flow minirensanlegg produsert av IPEC Miljø AS, er underlagt overvåkende produksjonskontroll i henhold til kontrakt med SINTEF Byggforsk om Teknisk Godkjenning.

#### 9. Grunnlag for godkjenningen

Egenskapene til Bio-Flow minirensanlegg er dokumentert i følgende prøverapporter:

- MFPA Weimar. Rapport nr. B31.11.136.01 datert 01.10.2012.
- MFPA Weimar. Rapport nr. B31.11.136.02 datert 22.10.2012.
- Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH. Rapport nr. PIA2010-ST-BT-0801-1004a datert juni 2010.
- Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH. Rapport nr. PIA2010-ST-BT-0801-1004b datert juni 2010.
- Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH. Rapport nr. PIA2010-ST-BT-0801-1005a datert juni 2010.
- Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH. Rapport nr. PIA2010-ST-BT-0801-1005b datert juni 2010.
- Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH. Rapport nr. PIA2010-ST-BT-0801-1005c datert juni 2010.

#### 10. Merking

Bio-Flow minirensanlegg merkes i henhold til beskrivelse for CE-merking som framkommer i vedlegg ZA i NS-EN 12566-3:2005 + A1 2009 + NA:2009.

Det kan også merkes med godkjenningensmerket for Teknisk Godkjenning; TG 20324.



Godkjenningsmerke

#### 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 Willy Røstum Thelin, SINTEF Byggforsk, avd. Infrastruktur, Trondheim.

for SINTEF Byggforsk

Hans Boye Skogstad  
Godkjenningsleder