



Teknisk Godkjenning

SINTEF Byggforsk bekrefter at

August minirensesanlegg 4 - 50 p.e.

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

 Biorens Skandinavia as, Vesterveien 23,
4613 Kristiansand S.

2. Produsent

 August ir KO, Juodasis kelias 104A, LT-11307 Vilnius,
Litauen.

3. Produktbeskrivelse

 Rensesanlegg for avløpsvann for inntil 50
personequivivalente (pe).

 I hht krav gitt i NS-EN 12566-3:2005+A1:2009+NA:2009
(med nasjonalt tillegg). Anlegget finnes i flere størrelser ut
fra antall pe som anlegget skal belastes med.

 Tanken er produsert i polypropylen med delkomponenter i
andre materialer.

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 EN 12566-3
tilfredsstillers 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

 Tilfredsstillers krav i hht EN 12566-3. Anlegget er ikke
designet for trafikklast.

Vanntetthet og styrke

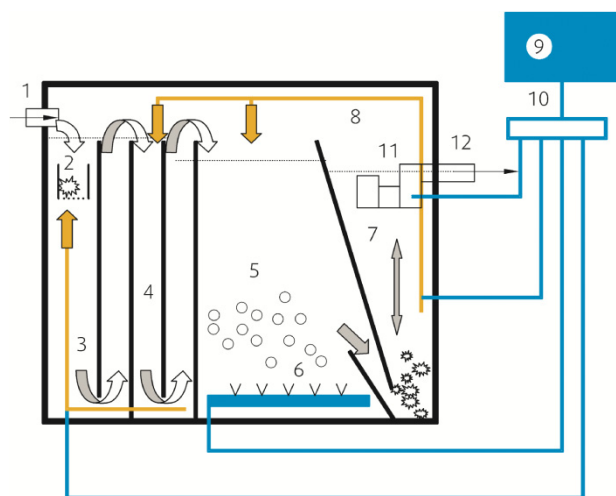
 Oppnådde resultater i tester
i henhold til EN 12566-3 tilfredsstillerskravene til
vanntetthet og styrke.

6. Miljømessige forhold

Miljødeklarasjon

 Det er ikke utarbeidet egen miljødeklarasjon i henhold til
ISO 21930 for August ir ko.

Helse – og miljøfarlige kjemikalier

 Produktet inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller
andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som
helse- og miljøfarlige. Fellingkjemikalierne 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.

 Figur 1. Skisse av rensesanlegget 1=innløp, 2=mekanisk
rensing, 3=anaerob sone, 4=denitrifikasjon, 5=aerob sone,
6=diffusor, 7=sedimentering, 8=returpumping av vann,
9=blåsemaskin, 10=panel for styring av luftinnblåsning,
11=vannmengderegulering, 12=utløp

Type rensesprosess

 Forsedimentering, to-trinns (anoksisk + aerob) biologisk
rensing med aktiv-slam med simultanfelling med
aluminiumsulfat og ettersedimentering.

Påvirkning på jord og grunnvann

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

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

For di 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 polypropylen, 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 pe 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 forurensingsforskriftens bestemmelser.

Hydraulisk kapasitet

Anlegget er designet for en midlere hydraulisk kapasitet på 135 l/pe*d, mens 200 l/pe*d er vanlig brukt i Norge.

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 August minirensanlegg er underlagt overvåkende produksjonskontroll i henhold til kontrakt med SINTEF Byggforsk om Teknisk Godkjenning. Produksjonsbedriften har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til ISO 9001 av TÜV Certification Body og TÜV Thüringen.

9. Grunnlag for godkjenningen

- "Bestätigung KKA-Erstprüfung", PIA, Aachen, 23.05.2007. (Rapport fra test av August AT10 i henhold til EN 12566 vedlegg B).
- "Product certification report no. 00021/TSUS/Y/2009". Technicky a Skusobny Ustav Stavebny, Slovak Republic
- "Protokoll fra godkjenningenshet nr. 60.07.0499. Produktets samsvar med beregning og kontroll av beregning." Technicky a Skusobny Ustav Stavebny, Slovak Republic.
- "Protokoll fra godkjenningenshet nr. 60.07.0499. Vanntetthetstest." Technicky a Skusobny Ustav Stavebny, Slovak Republic.
- Biorens Skandinavia as. Service-avtale. 2011.
- "Installasjonsmanual for minirensanlegg AT6-AT50". Biorens Skandinavia as, 2011.
- "Kjemisk doseringsmodul – installasjon og vedlikehold". Biorens Skandinavia as, 2011.

10. Merking

August 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 20126.



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 Lars J. Hem, SINTEF Byggforsk, avd. Infrastruktur, Oslo/Trondheim.

for SINTEF Byggforsk

Tore H. Erichsen
Godkjenningsleder