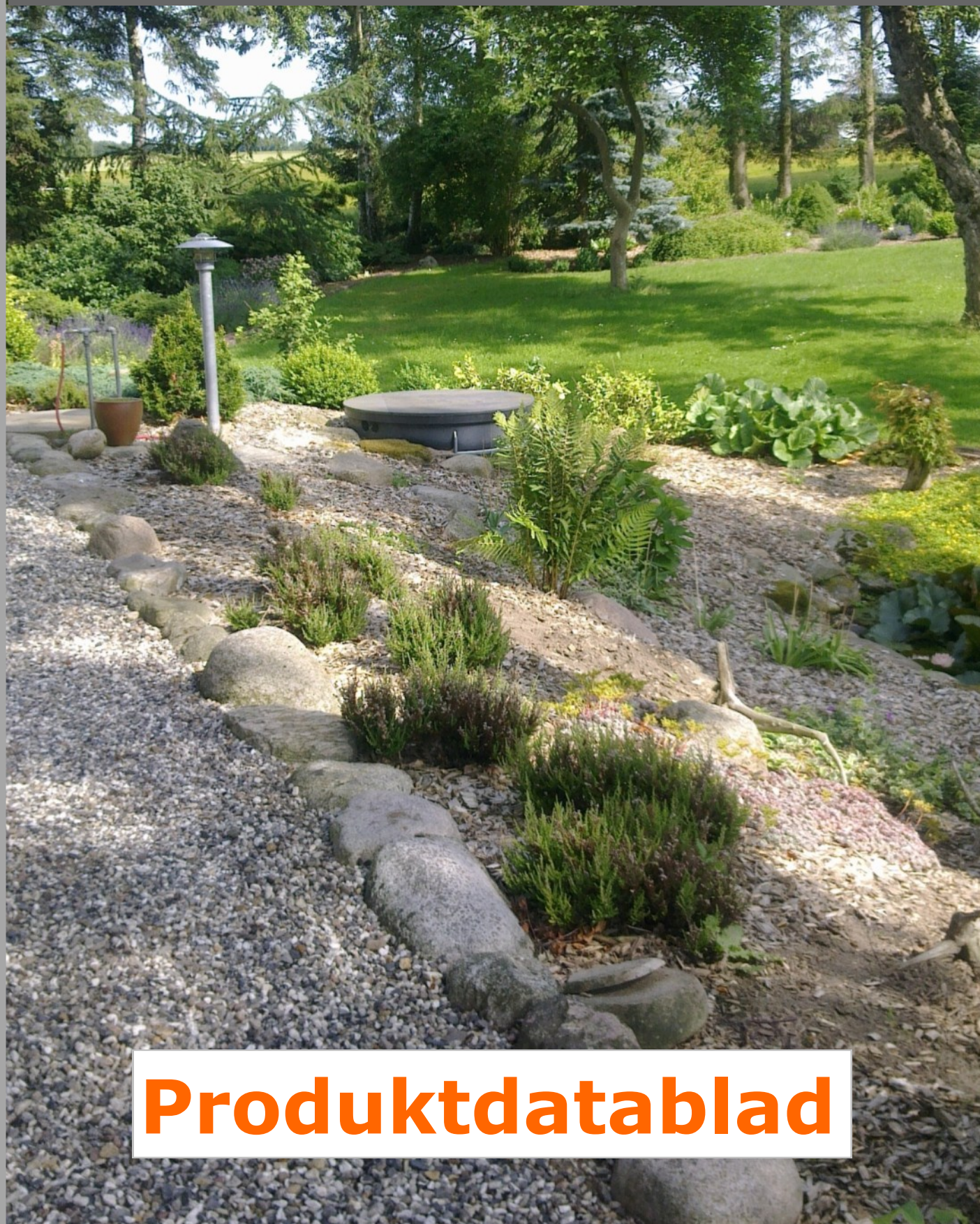


BioKube Venus 1850

5 PE SO(P)



Produktdatablad

Produktdatablad Venus 1850

1. Produktbeskrivelse og anvendelsesområde

Beskrivelse

BioKube Venus 1850 er et typegodkendt biologisk minirenselanlæg til spildevand fra én husholdning. Anlægget installeres efter en godkendt bundfældningstank og renser spildevandet, så det sikkert kan udledes til en åben recipient. Spildevandet graviterer fra bundfældningstank til den indbyggede pumpebrønd i bunden af renselanlægget.

Materialer

Anlægget er fremstillet af materialer, der ikke forvitrer.

Tank og låg er fremstillet af UV-stabiliseret Polypropylen

Filtermateriale er fremstillet af Polypropylen og Polyethylen

Diffusorer er fremstillet af Polypropylen og EPDM

Rørledninger er lavet af PVC

Komponenter

BioKube Venus 1850 er som standard udstyret med følgende komponenter:

Blæser 1	Blæser 2	Indløbspumpe	Doseringspumpe	Magnetventil	Biokube Kontrolboks	Ind- og udløbsrør
Airmac 40	Airmac 40	Hung RV 32	Seko	MP 163	Elcanic-IV	110 mm

Anvendelsesområde

BioKube Venus 1850 anvendes til en belastning svarende til maksimalt 5 PE (person ækvivalenter) og kan rense spildevandet i alle rensklasser. (O, OP, SO, SOP)

5 PE svarer til en døgnbelastning på 300 g BI₅, 65 g N_{total} og 12,5 g fosfor foruden et maksimalt volumen på 750 l spildevand.

2. Funktionalitet

BioKube Venus 1850 renser spildevandet i følgende trin:

1: Bundfældningstanken tilbageholder partikler fra spildevandet, som bundfældes i tanken, der tømmes én gang årligt.

2: Spildevandet graviterer fra bundfældningstank til BioKubens indbyggede pumpebrønd. Herved fordeles det indkommende flow over hele døgnet, idet spildevandet pumpes op i renselanlægget i lige mængder,

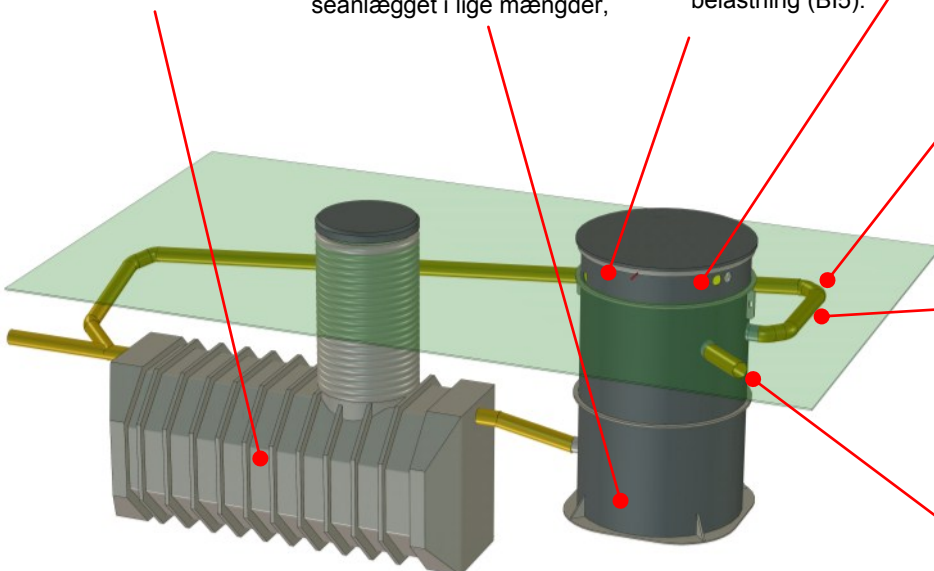
3: Spildevandet ledes gennem 1. kammers neddykkede beluftede filter. Bakteriekulturen på filtret nedbryder den organiske belastning (BI₅).

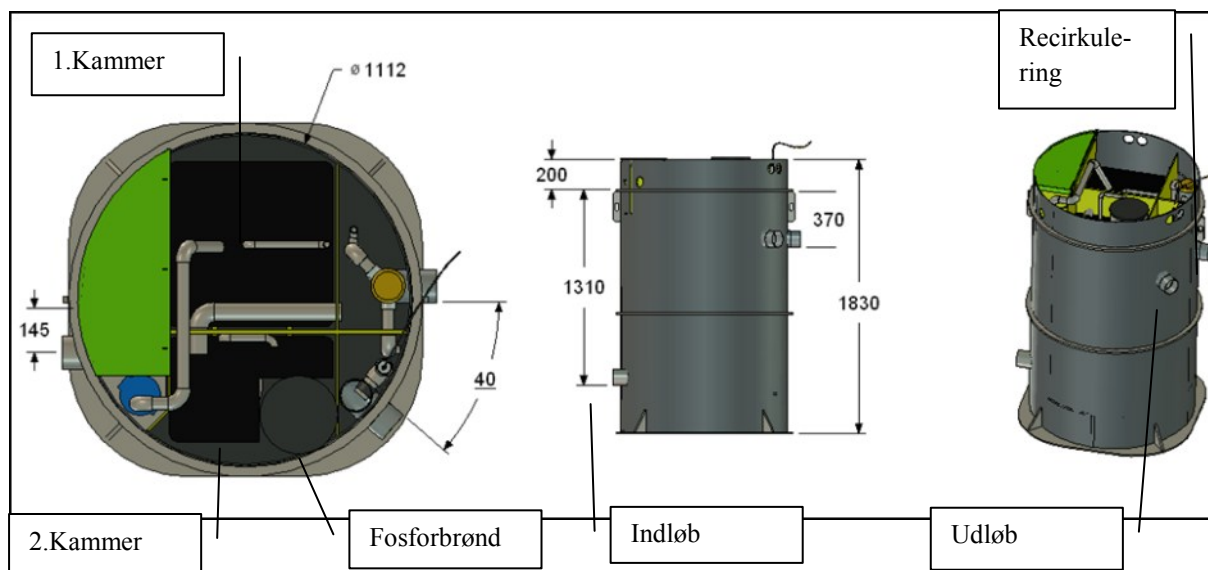
4: Spildevandet ledes gennem 2. kammers neddykkede beluftede filter. Bakteriekulturen på filtret omdanner ammonium til nitrat (nitrifikation).

5: Renset spildevand recirkuleres tilbage til indløbet af bundfældningstanken. Herved fjernes biologisk slam fra renselanlægget. Recirkuleringen har desuden den funktion, at koncentrationen af det indkommende spildevand udjævnes. Det betyder, at der både ved meget lav belastning og ved kortvarige overbelastninger ledes en nogenlunde konstant mængde næring til bakteriekulturen på anlæggets filtre.

6: Såfremt der er krav om fosforfældning fjernes fosforen dels ved hjælp af et naturligt sorptionsfilter installeret i renselanlægget og dels ved hjælp af kemisk fældning. Fosforfældningsvæske doseres synkront med recirkulering af det rensede spildevand tilbage til indløbet af bundfældningstanken.

7: Det rensede spildevand ledes til en recipient; sø, å eller markdræn etc.





3. Tilhørende produkter

Bundfældningstank: Foran BioKubes Renseanlæg installeres en CE-mærket bundfældningstank. Alle godkendte bundfældningstanke kan anvendes sammen med et BioKube-anlæg.

Fosforfældningsvæske: Til brug for fosforfældning anvendes Polyaluminium chlorid

Sorptionsfilter: Til brug for fosforfældning og stabilisering af processen i bundfældningstanken anvendes BioKube P-fix.

4. Målgivelser og tekniske data

Belastning	Dagligt Flow	Renseevne BI ₅	Renseevne NH ₄	Renseevne P	N _{total}	Årligt Energiforbrug
5 PE	750 liter	< 10 mg/litre	< 5 mg/litre	< 1,5 mg/litre	65 % denitrifikation	300-450 kWh/år

Højde	Diameter	Nedgravningsdybde	Indløbsdybde	Udløbsdybde	Vægt	Opdriftssikring
1.850 mm	1.112 mm	1.650 mm	1.310 mm	370 mm	200 kg	Ingen

5. Installation og opstart

For installation og opstart henvises til ”Installationsvejledning for BioKube Venus 1850”

For installation af bundfældningstanke henvises til producentens anvisninger

Strømforsyning: Anlægget skal forsynes med 1 fase standard 230 V/50 Hz. Strømmen bør forsynes via et 5-leder 2,5 mm² kabel trukket i trækrør, koblet på separat sikringsgruppe.

6. Produktdokumentation og godkendelser

BioKube Venus 1850 er typegodkendt som følger

Typegodkendelse af minirenselanlæg: ETA Danmark: Typegodkendelsesnummer TGM.2010.003

Europæisk typegodkendelse af minirenselanlæg: CEN 12566-3: Certipro ref. Nr. BES(N)) =”PP/pp/09.001v5 (10/2010)

BioKube Venus 1850 er omfattet af følgende bekendtgørelser:

BEK nr 1444 af 11/12/2007 om typegodkendte minirenselanlæg

BEK nr 1525 af 15/12/2010 ændring til BEK nr 1444

BEK nr 1587 af 15/12/2010 om krav til bundfældningstanke

Og er desuden produceret i overensstemmelse med følgende direktiver

2006/42/EC maskindirektivet,

2006/95/EC, svagtstrømsdirektivet

2004/108/EC EMC-direktivet

EN 12566 – 3 Small wastewater treatment systems.

EN 292-1, EN 292-2, EN ISO 12100-1 and -2, EN ISO 13849-1,

EN ISO 14121-1:2007, EN 60 204-1, EN 61000-6-4: 2002,

EN 61000-6-2:2001.

7. Ansvarligt firma

Navn: BioKube A/S
CVR: 28 49 23 83
Adresse: Centervej Syd 5
Postnr og by: 4733 Tappernøje
Telefon: 55 98 98 00
Fax: 55 98 98 01
E-mail: info@biokube.dk
Web: www.biokube.dk og www.biokube.com