

CARBONS FILTER -biosuodatusratkaisuja

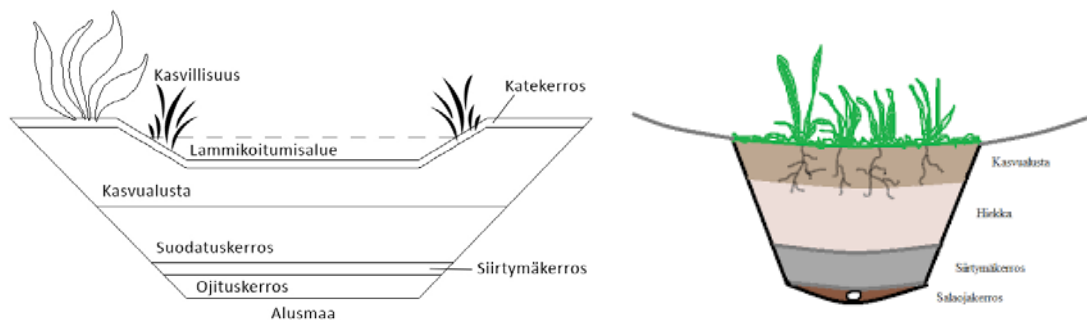
CARBONS FILTER – PUHTAITA VESIÄ EDISTÄVÄT RATKAISUT

Carbons Finland Oy on korkealaatuisiin biohiilipohjaisiin tuotteisiin ja -ratkaisuja tuottava yritys. Carbons-biohiilien tuotesarjat ovat Grow (kasvua edistävät ratkaisut) ja Filter (suodatinratkaisut). Carbons-biohiilet sitovat ravinteita ja haitta-aineita vesistä sekä toimivat puhdistamista edistävien mikrobien kasvualustana. Carbons-biohiilet ovat ekologisia, turvallisia ja ympäristöystävällisiä tuotteita.

Carbons Filter LITE suodatinsäkit ovat yksinkertainen ratkaisu kohteisiin, joissa halutaan puhdistaa biologisesti vesiä, sitoa ravinteita tai muita haitta-aineita, leviä tai muita mikrobeja. Vaihdeettavat säkit on helppo sijoittaa erilaisiin rakenteisiin kuten kaivo, kaukalo, oja, IBC-kontti tai tynnyri. Riippuen suodatuskäytöstä, suodatusmateriaalit voidaan käyttää maanparannuksessa tai kompostoinnissa. Suodatusäkki vaihdetaan vähintään vuosittain kohteesta riippuen.

Biohiilen lisäys suodatus- ja imetyrakenteisiin tehostaa mikrobitoimintaa. Biohiilet sitovat tehokkaasti myös haitta-aineita.

BIOPAINANNE PESUVESIEN BIOPUHDISTUKSEEN



Ominaisuudet: Maahan kaivettava biohiili-kiviaines-suodatinrakenne mökin ja saunan pesuvesien puhdistukseen, haitta- ja pesuaineiden pidättämiseen.

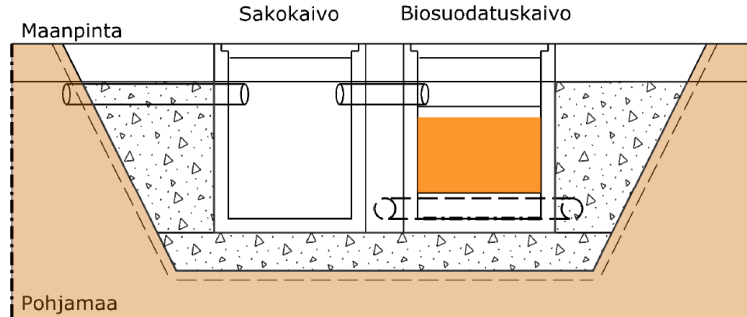
Käyttökohteet: Kesämökkit ja -asunnot, missä on kantovesi.

Asennusohje: Biopainannetta varten kaivetaan minimissää 0,5 x 0,5 x 0,5m monttu. Pohjalle laitetaan salaojakerros karkeasta sorasta tai biohiiltestä. Monttuun laitetaan sekoitus, missä on 70% 2-8 mm sepeliä tai 3-8mm Leca-soraa, 30 % Carbons biohiiltä. Ylimpään 10-15cm kerrokseen tehdään sekoitus, missä on 50% sepeliä tai Leca-soraa, 25% Carbons biohiiltä ja 25% kaivuumaata. Painanteeseen voidaan istuttaa hulevesikasveja. Näitä ovat mm sarat (Carex spp.) ja vihvilat (Juncus spp.), jotka ovat hyviä ravinteiden ja haitta-aineiden sitoja. Pinta muotoillaan altaaksi.

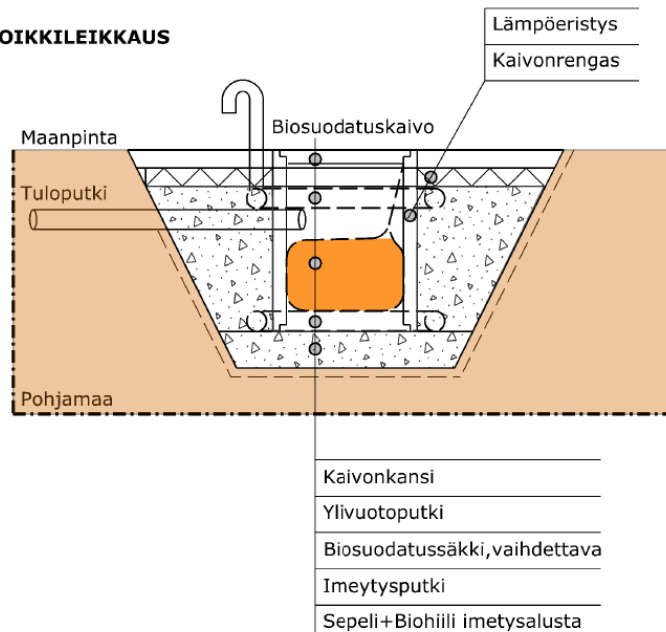
Määrät: 0,5 x 0,5 m, syvyys 0,5 m = 40 ltr 2-10mm Carbons Grow, 50 ltr Leca-soraa

HARMAAVESISUODATIN KANTOVESILLE

POIKKILEIKKAUS



POIKKILEIKKAUS



Ominaisuudet: Maahan kaivettava biohiili-kiviaines-suodatinrakenne mökin ja saunan pesuvesien puhdistukseen, haitta- ja pesuaineiden pidättämiseen.

Käyttökohteet: Kesämökkit ja -asunnot, missä on kantovesi.

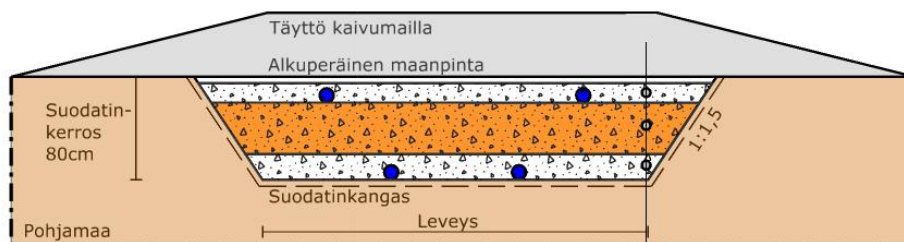
Tilatarve: 1,5 x 1,5m

Asennusohje: Kaivorakenteet asennetaan maahan. Rakenteen voi tehdä kaivonrenkaista, muovitynnnyreistä (60ltr, 120ltr tai 220 ltr) tai isoista muoviputkista. Pohjalle tulee tehdä imeytysalusta karkeasta 5-16mm sepelistä (70%) ja Carbons Filter 5-10mm biohiilestä (30%). Carbons Lite hiilisäkit(1-4 kpl) laitetaan kaivoon. Riippuen vesimääristä, säkit tulee uusia 1-3 vuoden välein. Säkkien biohiilet voi jatkokäyttää pihastutuksissa, kompostissa tai huussissa.



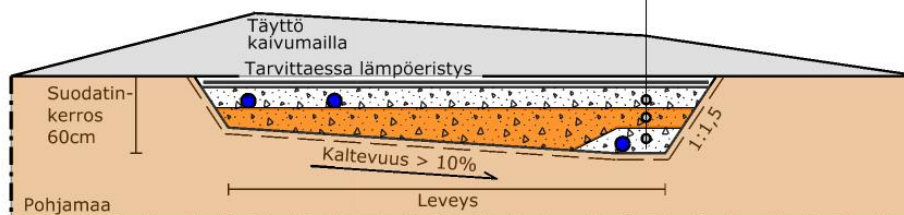
FILTER-JÄTEVESIJÄRJESTELMÄN IMEYTYS- TAI SUODATUSKENTTÄ

BIOHIILISUODATTIMEN POIKKILEIKKAUS
KUN PURKUUJAN VESIJUOKSU > 80 CM
MAANPINNASTA



BIOHIILISUODATTIMEN POIKKILEIKKAUS
KUN PURKUUJAN VESIJUOKSU < 80 CM
MAANPINNASTA

Sepeli #5-16 mm
Biohiili #5-10mm 30%
Sepeli #5-16mm 70%
Sepeli #5-16 mm



Kaivannon leveys ja pituus mitoitetaan
kohteen keskivirtaaman mukaisesti

Ominaisuudet: Toimintavarma jätevesien imeytys- tai suodatusjärjestelmä haja-asutusalueille kohteisiin, joissa tilaa on vähän, pohjavesi on 2 m syvyydessä tai halutaan tehostaa vesien puhdistumista.

Tuotokuvaus: Rakennetaan suunnitteluohjeen mukaisesti. Carbons Filter hieno 2-4 mm biohiili sekoitetaan suodatinkerroksen hiekkaan. Suositeltava määrä on 20-25 % tilavuuteen.

Käyttökohteet: Haja-asutusalueiden jätevesien suodatuskenttä

SUODATINBIOHIILET

Carbons Filter ja Filter Extra

Ominaisuudet: Seulottu 5–10 mm ja yli 10 mm korkealaatuinen biohiili, pääraaka-aineena PEFC-sertifioitu kuusi tai lehtipuu, tuotantolämpötila yli 500 ° C, tuotantomaa Suomi tai Eesti Mekaanisesti seulottua ja sisältää pieniä määriä O-ainesta.

Käyttökohteet: Perustuote vesien käsittelyyn ja puhdistukseen. Kohteet, joissa biohiilen tulee toimia hidastavana mutta läpäisevänä materiaalina suodatusmateriaaliseoksessa.

Käyttökohteita ovat erityisesti viivästysaltaat, passiiviset suodatinrakenteet, vaihdettavat suodattimet ja kantavan kasvualustan keski- ja yläkerrokset.

Pakkaus: 70 l laatikko, 1,35 m³ suursäkki

TUOTESELOSTE: CARBONS KUUSI BIOHIILI

Tyyppinimi	Kasviperäinen kasvualustahiili
Raaka-aine	PEFC sertifioitu kuusi, Suomi
Hiiltämislämpötila	600 °C
Pinta-ala	279 (BET), 550 (DR) m ² /g
Kiintohiili (FC)	> 90 %
pH	9,5
Johtokyky	21,5 mS / m
Kosteus	25 %
Tuhkapitoisuus	2,6 %
PAH	1,7 mg / kg, d
Kokonaistyyppi (TOT N)	0,65 mg / kg
Kokonaisfosfori (P)	0,15 mg / kg
Vesiliukoinen fosfori	0 mg / kg
Kokonaiskalium (K)	0,2 mg / kg
Vesiliukoinen kalium	0,1 mg / kg

TUOTESELOSTE: CARBONS LEHTIPUU BIOHIILI

Tyyppinimi	Kasviperäinen kasvualustahiili
Raaka-aine	PEFC sertifioitu sekalehtipuu Eesti
Hiiltämislämpötila	600 °C, viipymä 4 tuntia
Kiintohiili (FC)	88%
pH	9,1
Johtokyky	21,8 mS / m
Kosteus	5 %
Tuhkapitoisuus	2,8 %
PAH	6,5mg / kg, d
Kokonaistyyppi (TOT N)	0 mg/kg
Kokonaisfosfori (P)	< 0,1 mg/kg
Vesiliukoinen fosfori	< 0,1 mg/kg
Kokonaiskalium (K)	540 mg/kg
Vesiliukoinen kalium	290 mg / kg