

## Carbons XLITE Enviroment suodatusratkaisut

Carbons Finland Oy on korkealaatuisiin biohiilipohjaisiin tuotteisiin ja -ratkaisuihin erikoistunut yritys. Carbons Kasvualustahiilillä saadaan parempaa kasvua ja Carbons Biosuodatushiilillä puhtaampia vesiä ja raikkaampaa ilmaa. Carbons biohiilet ovat ekologisia tuotteita; hiiliin sidottu hiilidioksidi CO<sub>2</sub> säilyy maaperään sijoitettuna satoja vuosia.

Carbons XLITE Enviroment suodatinsäkit ovat yksinkertainen ratkaisu kohteisiin, joissa halutaan puhdistaa biologisesti vesiä, sitoa ravinteita tai muita haitta-aineita, leviä tai muita mikrobeja sekä suodattaa kiintoaineita vedestä. Vaihdeettavat säkit on helppo sijoittaa erilaisiin rakenteisiin kuten kaivo, kaukalo, oja, IBC-kontti tai tynnyri. Suodatusmateriaalit voidaan jälkikäyttää maanparannuksessa tai kompostoinnissa. Suodatusäkit vaihdetaan 1-3 vuoden välein kohteesta ja tukkeutumisasteesta riippuen.

Säkkien biohiilien ja hakkeen pinnalle muodostuu mikrobifilmi, mikä sitoo ja poistaa muita mikrobeja mutta myös tekee biologista puhdistamista. Säkkeihin voidaan lisätä alkuvaiheessa EMa-mikrobeja sisältävä savipallo käynnistämään hyvä mikrobitoiminta. Mikrobit säilyvät pitkään biohiilen huokoisissa toimintakykyisinä ja kestävät pitkiä kuivia jaksoja, milloin suodatin ei ole käytössä.

### Käyttökohteet:

- Ravinteiden suodatus ja sidonta: maatalous, hevostallit, hulevedet
- Raskasmetallinen suodatus ja sidonta: kaivosalueet, teollisuus
- Kiintoaineen erotus: maa- ja metsätalous
- Haitallisten mikrobien poistaminen: valuma- ja hulevedet
- Öljyjen ja PAH-yhdisteiden sidonta: teollisuusalueet
- Levän kasvun vähentäminen: kasteluvesialtaat, suihkulähteet
- Hule- ja valumavesien käsittely: Biosuodatuskaivot, -kaivannot ja -kaivorakenteet
- Rakennuskohteissa väliaikaiset hulevesisuojuukset ja puhdistusrakenteet
- yksinkertainen suodatin mökkien kantovesille
- LITE, pienten piha-aitaiden vedensuodatus
- LITES, kasteluvesitynnyreiden vedensuodatus

### Täytemateriaalit

- 100% Carbons Filter biohiilet tai 100% pajuhake
- 30% Carbons Filter biohiili, 70% paju- ja lehtipuuuhake
- 50% Carbons Filter biohiili, 50% LECA Filtralite® Nature

## Pakkausmateriaalit ja -koot

- musta polypropeeniverkko, kestää 2-4 vuotta
- puuvillasta valmistettu vaalea ECO-materiaali, kestää 3 kuukautta - 1 vuosi
- halkaisija 30cm, vakiotuotteina 90 cm 21 kpl/lava ja 180cm 16 kpl/lava
- suljettu nippusiteellä
- voidaan myös tehdä asiakaskohtaisesti määrämittäisinä ja erilaisilla täyttömateriaaleilla tarvittava määrä



## Asennus

Säkit ja putket kiinnitetään ja tuetaan 60cm pitkällä teräväpäisellä puukepillä (5x5cm) maahan. Säkkejä ja putkia voidaan asentaa päällekkäin.

## LISÄTIETOA

<https://carbons.fi/>

verkkokaupat: <https://kauppa.carbons.fi/> ja <https://webshop.carbons.fi/>

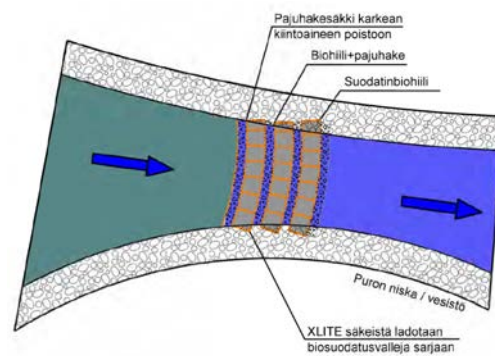
sähköposti: [info@carbons.fi](mailto:info@carbons.fi)

puhelin: Markku Suutari 0500 551954, Jyri Pörsti 040 1594082

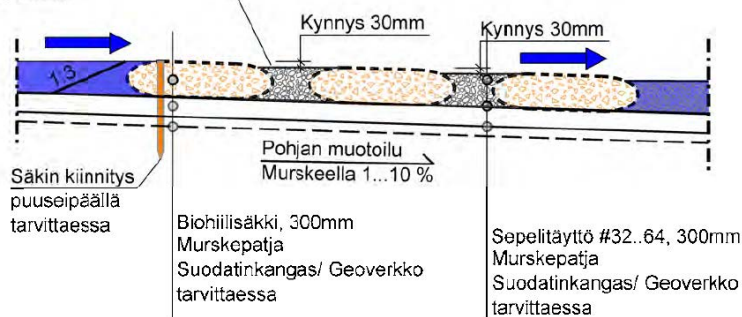
## YKSINKERTAINEN OJASUODATUSRAKENNE

XLITE-säkeistä tehdään useampi pohjapatorakenne / biosuodatusvalliksi sarjaan, 3-5 riviä. Vuosittain ensimmäinen rivi poistetaan ja uusi rivi asennetaan viimeiseksi. Tällä varmistetaan säkkeihin syntyvän mikrobifilmin säilyvyys ja hyvä puhdistusteho.

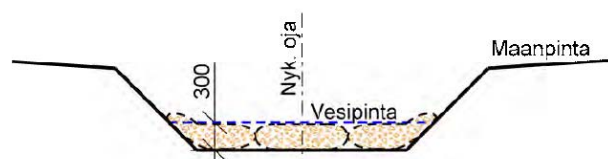
Soveltuu vesistöihin tuleviin laskuojiin, hevostalleille, maatalouteen, kiinteistöjen hulevesien suodatukseseen, rakennusaikaisten hulevesien käsittelyyn, väliaikaiseen kiintoaineen erottamiseen jne.



Biosäkkien välit porrastetaan ja täytetään sepelillä /soralla # 32..64mm

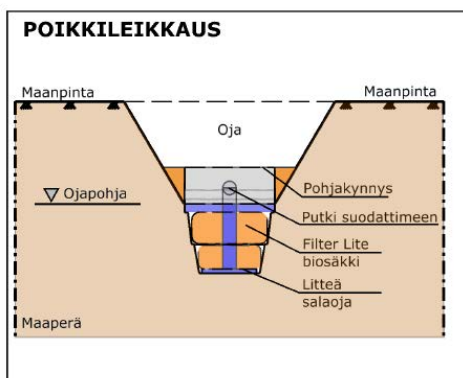
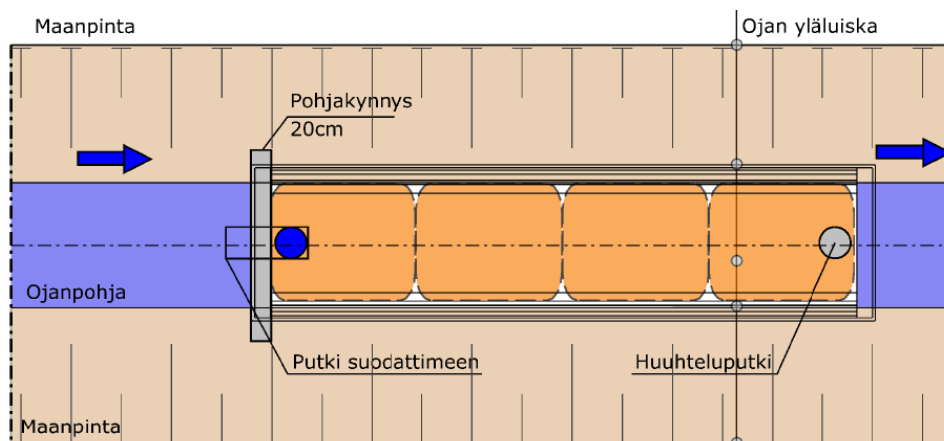
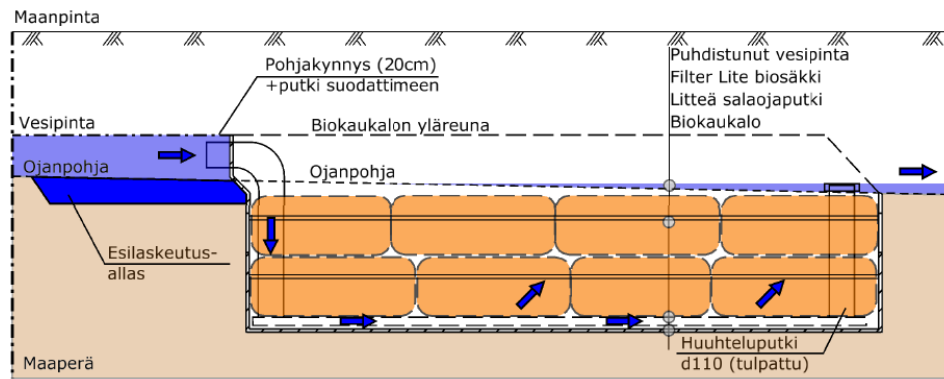


POIKKILEIKKAUS B-B  
EI JATKUVAN VIRTUKSEN OJA



## TEHOSTETTU MAATALOUDEN JA KOSTEIKKOJEN OJASUODATIN

Käytetään ojavesien tai kosteikkovesien suodattamiseen ja puhdistukseen. XLITE-säkit vaihdetaan 3-12 kk välein. Vesi tulee ensin hidastaa esim lietealtaassa ta kosteikossa, jotta kiintoaines saadaan pois vedestä.



### MITOITUSSUOSITUS:

FILTER PLUS BIOHIIILISUODATIN ASENNETAAN NYKYISEEN OJAAN, KESKIMÄÄRIN 1 YKSIKKÖ 10-50 HEHTAARIA KOHDEN.

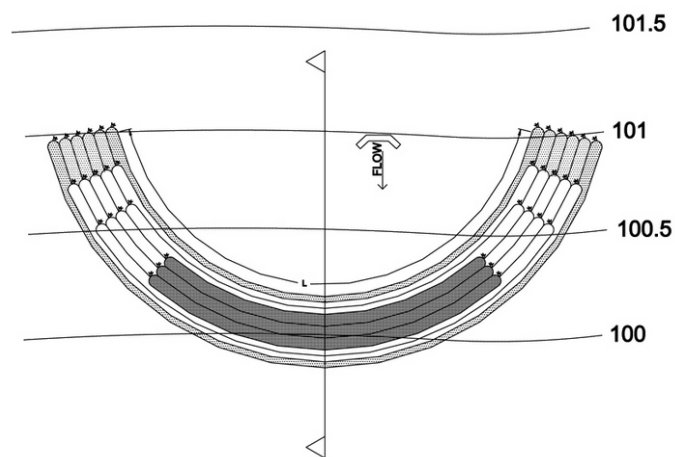
JOS VALUMA-ALUE ON YLI 100 HEHTAARIA, SUOSITTELEMME MAANALAISTA FILTER PRO BIOHIIILISUODATINTA

KESKITETTY BIOSUODATIN VOI SITOA VUODESSA FOSFORIA JOPA 10 KG!

VESISTÖÖN PÄÄSTYÄ SE TUOTTAISI 10 000 LITRAA SINILEVÄÄ.

## KIINTOAINE- JA RAVINNESUODATIN

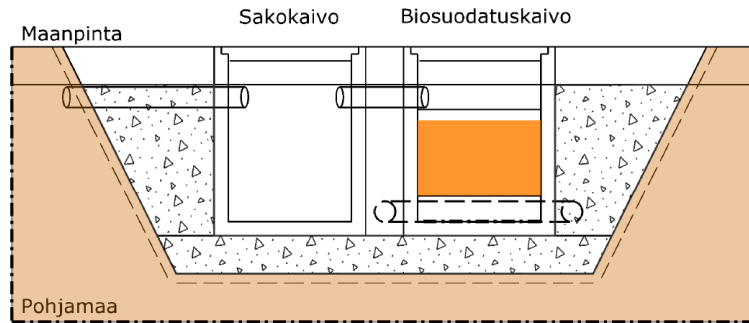
Ojaan, rinteeseen, selkeytsaltaan poistoaukkoon tai lietekuoppaan voidaan asentaa useista erilaisista säkeistä rakenne poistamaan kiintoaineita ja ravinteita. Vastaavalla rakenteella voidaan tehdä erotusrakenteita maataloudessa ja teollisuudessa



## YKSINKERTAINEN VESISUODATIN KANTOVESIKOHTEISIIN

LITE-suodatussäkit voidaan asentaa kaivorenkaiseiin, muovitynnyreihin tai muoviputkirakenteisiin. Pohjalle tulee tehdä imeytysalusta karkeasta 5-16mm sepelistä (70% ja Carbons Filter 5-10mm biohiilestä (30%).

### POIKKILEIKKAUS



### POIKKILEIKKAUS

