

BIOLAN®

SUOTIS

ASENNUS-, KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJEET

Valmistenumero	
Kokoonpanija	Valmistuspäivä
Myyjän leima, allekirjoitus ja ostopäivä	



Sisällysluettelo

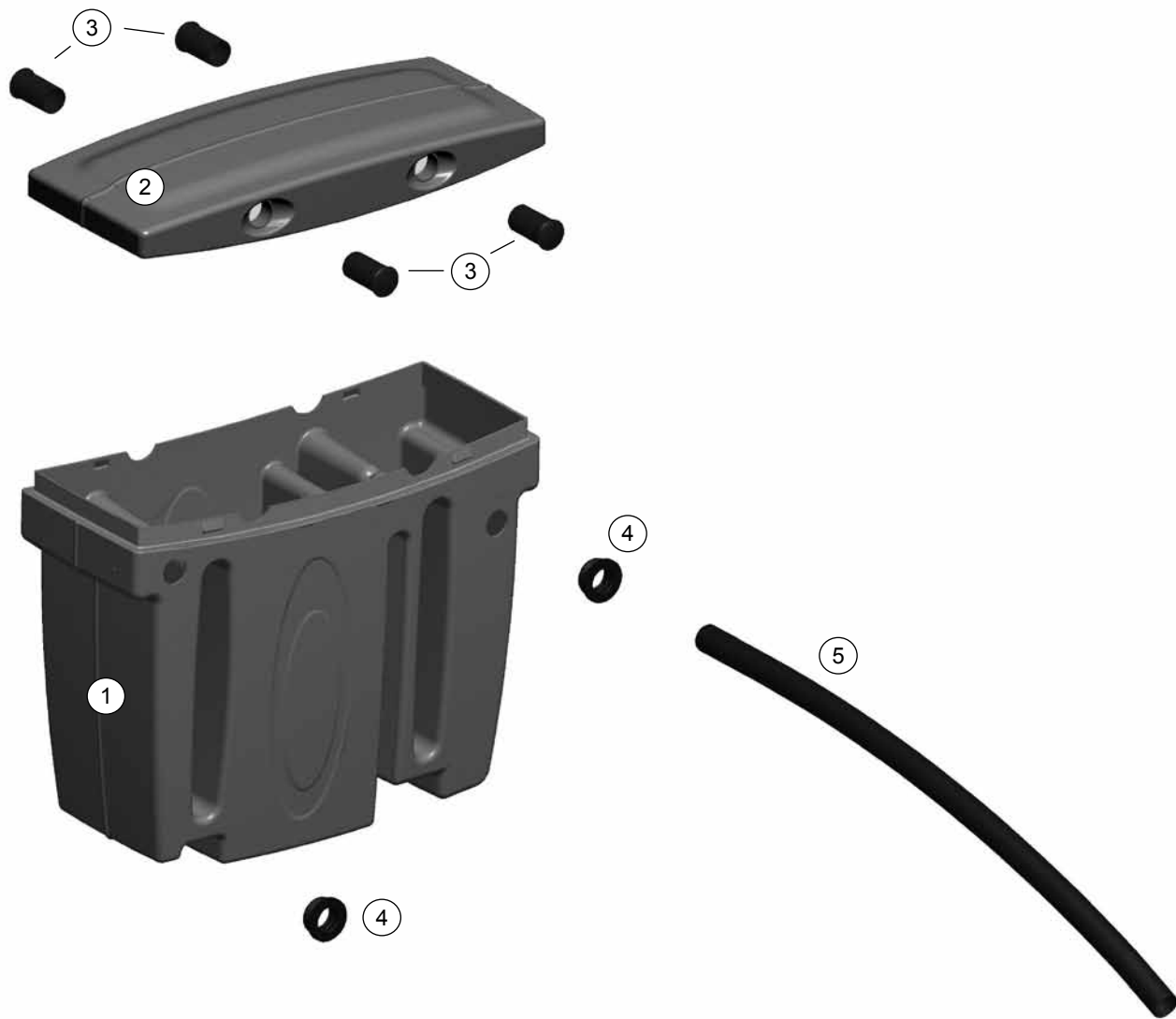
Biolan Suotis osa- ja varaosaluettelo	2
1. Yleisesittely.....	4
<i>Mitä on suotoneste?</i>	4
<i>Sopiiko Suotis erottelevan kuivakäymälän virtsalle?</i>	4
2. Suunnittelu ja sijoituspaikan valinta.....	5
2.1 Tekniset tiedot	5
2.2 Sijoituspaikan valinta	5
2.3 Ilman kierto	5
3. Asentaminen.....	5
3.1 Asennetaan vaakasuoraan	5
3.2 Suodatinmassojen paikoilleen laittaminen.....	5
4. Käyttö ja huolto.....	6
4.1 Toiminnan seuranta.....	6
4.2 Suodatinmassojen vaihto.....	6
4.3 Talvisäilytys.....	6
5. Häiriötilanteiden hoito.....	6
<i>Nestepinta on kaikissa osioissa epätavallisen korkealla.....</i>	6
<i>Nestepinta on ensimmäisessä ja toisessa osiossa epätavallisen korkealla</i>	6
<i>Suodattimessa on karpäsiä</i>	6
Rekisteröintikortti	7
Biolan tarvikkeet	7
Takuuasiat	8

Biolan Suotis osa- ja varaosaluettelo

Osa	Nimike	Numero	Materiaali
1	Suodatinastia	17721001	PE
2	Kansi	17721002	PE
3	Tuloilmaritilä, 4 kpl	18710040	PE
4	Läpivientikumi 40/50, 2 kpl	19780008	EPDM
5	Nesteputki, 32 mm, pituus 88,5 cm	17780001	PE

Biolan Suotis sisältää osakuvassa esitettyjen osien lisäksi

	Suotismassat	70572800	Pakkaus PE
	pH-paperi	70007001	Muovipakkaus PMMA
	Asennus- käyttö- ja huolto-ohje	27721000	Paperi



BIOLAN SUOTIS

1. Yleisesittely

Biolan Suotis on kuivakäymälässä syntyvän suotonesteen käsittelyyn tarkoitettu suodatin. Suodattimen toiminta perustuu fyysikaaliseen, kemialliseen ja biologiseen suodattumiseen. Neste virtaa suodattimessa osiosta toiseen painovoimaisesti. Suodatin sisältää kolmea erilaista suodatinmateriaalia.

- Ensimmäisessä osiossa suodatinmateriaalina on Biolan Suodatinhiekkä, joka suodattaa nesteestä kiinteitä epäpuhauksia. Hiekan pinnalle muodostuu pieneliöstö, joka käyttää nesteessä olevaa orgaanista ainesta ravinnokseen.
- Toisessa osiossa Massa-N sitoo nesteessä olevaa ammoniumtyyppiä.
- Viimeisenä neste virtaa fosforinpoistomassan, Massa-P, läpi.

Ilmankierto toimii suodattimessa painovoimaisesti. Ilmankiertoa varten on suodattimen kannessa neljä ilmaritilää. Suodatin on valmistettu pakkasenkestävistä materiaaleista.

Biolan Suotiksen puhdistusteho riittää käsittelemään noin 60 litraa suotonestettä, minkä jälkeen massat on vaihdettava huolto-ohjeiden mukaisesti. Suotonesteen ravinnepitoisuus vaihtelee kuitenkin käymälämallista ja käytöstä riippuen.

Ohjeiden mukaisesti asennettu suodatin käsittelee suotonesteen siten, että se voidaan johtaa maaperään.



Komponenttien perässä olevat osanumerot viittaavat sivun 2 osaluetteloon. Tuotenumero puolestaan tiettyyn Biolan tuotteeseen, joita esitellään sivulla 7.

.....
: Mitä on suotoneste?

: Kuivakäymälän pohjalta eroteltua, käymäläjätteeseen imeytymätöntä ylimääräistä nestettä kutsutaan suotonesteeksi.
: Neste on hyvin ravinnerikasta, minkä vuoksi se tulee hyötykäyttää ravinneliuoksena tontilla tai puhdistaa asianmukaisesti.
:

.....
: Sopiiko Suotis erottelevan kuivakäymälän virtsalle?

: Koska virtsa on ravinteikkaampaa kuin suotoneste, massojen kapasiteetti riittää puhdistamaan vain noin 25 litraa virtsaa.
: Yhden ihmisen tuottama virtsamäärä on 1-1,5 litraa vuorokaudessa. Suotista ei siis ole järkevää käyttää virtsan käsittelyyn.
:

2. Suunnittelu ja sijoituspaikan valinta

2.1 Tekniset tiedot

- mitat: (leveys x korkeus x syvyys) 235 x 475 x 560 mm
- putkiyhteet Ø 19–32 mm ulkohalkaisijaltaan olevalle letkulle/putkelle
- tulo- ja lähtöyhteen korkeusero on 55 mm (pudotuskorkeus)
- maksimi kapasiteetti noin 5 litraa tunnissa
- paino massoineen noin 27 kg

2.2 Sijoituspaikan valinta

Suodatin tulee sijoittaa siten, että neste valuu käymälästä suodattimeen painovoimaisesti. Suodatin voidaan kaivaa osittain maahan tai jättää kokonaan maanpinnan yläpuolelle. Suodattimen kannessa olevien ilmaritilöiden tulee olla maanpinnan yläpuolella tai ilmaputken tulee muuten olla esteetöntä ilmaritilölle. Suodatin sijoitetaan paikkaan, johon ei kerry tulva-aikanakaan vettä. Suodatin voidaan sijoittaa ulkotiloihin ilman sääsuojaa. Mikäli suodatinta käytetään talvella, se tulee eristää päältä, siten että ilman saanti ei esty. Sijoituspaikkaa valittaessa on huomioitava huoltotoimenpiteiden vaatima tila.

Käsitelty neste johdetaan sopivaan purkupaikkaan, esimerkiksi kivipesään tai avo-ojaan. Nesteen tulee poistua purkupaikkaan painovoimaisesti. Suunnittelussa tulee huomioida, että jäteveden purku on esteetöntä myös korkean pinta- tai pohjaveden aikaan. Purkuputken pää on sijoitettava siten, etteivät esimerkiksi lapset ja eläimet pääse käsiksi käsitelyyn nesteeseen.

2.3 Ilman kierto

Suodattimen toiminta perustuu pieneliöiden toimintaan. Pieneliöt tarvitsevat happea elääkseen, joten suodattimen ilmanvaihdosta on huolehdittava. Ilmanvaihtoa varten suodattimessa on neljä ilmaritilää.

3. Asentaminen

3.1 Asennetaan vaakasuoraan

Suodatin asennetaan tasaiselle, kantavalle, routimattomalle alustalle. Suodattimen tulee olla vaakasuorassa sekä pituus- että poikittaissuunnassa, jotta neste virtaa tasaisesti hyödyntäen kaiken puhdistuspinta-alan suodatinmateriaaleissa. Suodatin tulee asentaa siten, että ilma pääsee kulkemaan kannessa olevien ilmaritilöiden kautta suodattimeen.

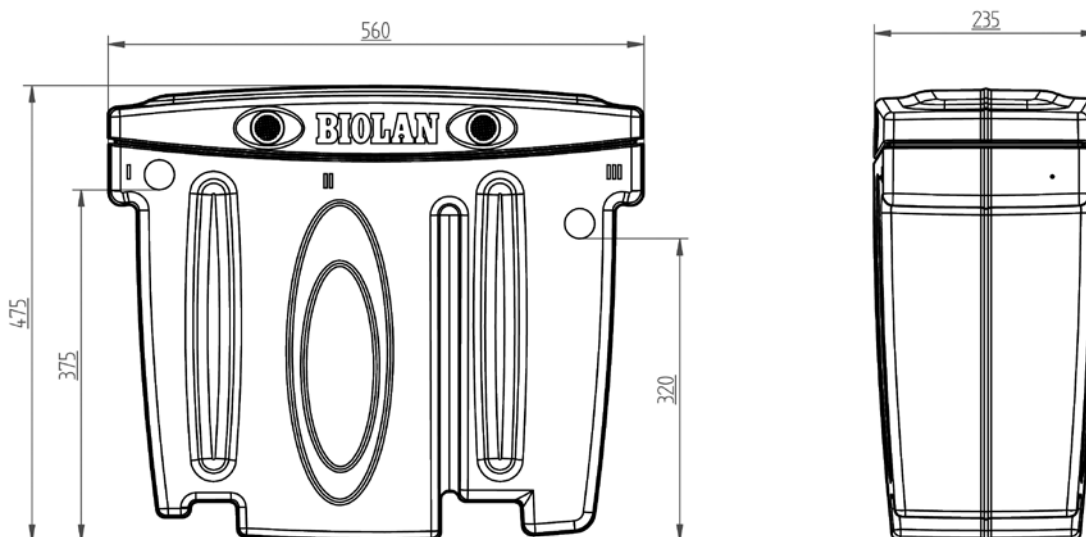
Liitä käymälästä tuleva putki ensimmäisessä osassa olevaan läpivientikumiin. Tuloputkea asennettaessa tulee huomioida riittävä kaltevuus (vähintään 1 – 1,5 %). Liitä purkuputki kolmannessa osassa olevaan läpivientikumiin. Myös lähtöputken asennuksessa tulee huomioida riittävä kaltevuus, jotta neste virtaa esteettä purkupaikkaan.

Tuloviemäri tulee eristää, mikäli puhdistamoä käytetään talvella. Purkuviemärin eristyksen tarve on arvioitava tapauskohtaisesti.

3.2 Suodatinmateriaalien paikoilleen laittaminen

Suodatinmateriaalit on pakattu kuljetusta varten muovipusseihin. Muovipussit poistetaan. Suodattimen yläosasta, ulkopuolelta löytyy jokaisen osion kohdalta merkintä I, II tai III. Vastaavat symbolit löytyvät säkkien etiketeistä.

HUOM! Laita osion II massat ensimmäisenä (kaksi säkkiä). Tasoita lopuksi massojen pinnat.



4. Käyttö ja huolto

Laitetta tulee käyttää ja huoltaa ohjeiden mukaan sekä seurata säännöllisesti sen toimintaa. Suodattimeen voi johtaa kuivakäymälässä syntyvät suotonesteet. Käymälän käytössä tulee noudattaa käymälälaitteen valmistajan antamia ohjeita.

Suodattimeen ei saa johtaa vesivessan jätevesiä, harmaita jätevesiä, sade-, hule- tai perustusten kuivatusvesiä.

4.1. Toiminnan seuranta

Suodattimen toimintaa tulee käyttökauden aikana seurata kuu-kausittain. Oikein toimiva suodatin ei juurikaan haise tai haisee miedosti epämiellyttävältä. Nesteen pinnalle muodostuva ohut kuori on normaalia.

Tarkista, että

1. Neste on kolmannessa osiossa lähtöputken alapinnan tasolla.
2. Neste on toisessa osiossa toisen osion ylivuotoseinän tasolla.
3. Kolmannen osion massa on irtonaista. Riko ja sekoittele massaa esimerkiksi ohuella metallitikulla.
4. Neste pääsee esteettä poistumaan suodattimesta.
5. Suodattimen kannen ilmaritilät ovat paikoillaan ja ilma kulkee esteettä.
6. Viemäreiden näkyvät liitokset ovat kunnossa.
7. Suodattimesta lähtevä vesi on kirkasta, mutta vähän kellertävää.
8. Suodattimesta poistuvan nesteen pH-arvo on vähintään yhdeksän. Kasta pH-paperin pää suodattimesta poistuvaan nesteeseen. Vertaa paperin väriä paperin kotelossa olevaan taulukkoon. Laita käytetty pH-paperin pala sekajätteeseen. Vaihda suodatinmassat tarvittaessa kohdan 4.2 mukaisesti.

Kolmannen osion massan irtonaisuus on tärkeää suodattimen toiminnan kannalta ja vaikuttaa lähtevän nesteen pH-arvoon.

4.2 Suodatinmassojen vaihto

Suodatin pystyy käsittelemään noin 60 litraa suotonestettä. Tämän jälkeen massat on vaihdettava. Tarkista massojen vaihtotarve mittaamalla suodattimesta poistuvan nesteen pH-arvo pH-paperilla. Nesteen pH-arvon tulee olla vähintään yhdeksän. Suodatinmateriaaleina saa käyttää ainoastaan Biolan Suotikseen tarkoitettuja suodatinmateriaaleja. Biolan Oy ei takaa laitteen puhdistustehoa muilla suodatinmateriaaleilla.

1. Vaihda kaikki suodatinmateriaalit kerralla.
2. Irrota nesteen tuloputki läpiviennistä.
3. Kallista suodatinta siten, että kolmannessa osiossa olevaa nestettä pääsee poistumaan lähtöputken kautta.
4. Irrota lähtöputki tarvittaessa.
5. Nosta suodatin ylös ja tyhjennä massat nesteineen puutarhakompostoriin. Massat voi käyttää myös suoraan maanparannusaineena koristekasveille. Massat ja suodattimessa oleva neste sisältävät ravinteita, minkä vuoksi hyötykäytössä tulee noudattaa suojaetäisyyksiä vesistöön.
6. Aseta tyhjennetty suodatin takaisin paikoilleen.
7. Kiinnitä tulo- ja lähtöputki.
8. Laita uudet massat niille kuuluviin osioihin. Suodattimen yläosasta ulkopuolelta löytyy jokaisen osion kohdalta merkintä I, II tai III. Vastaavat symbolit löytyvät suodatinmassasäkkien etiketeistä. Täytä osio II ensimmäisenä.
9. Tasoita massojen pinnat.
10. Tarkista että suodatin on vaakasuorassa sekä pituus että poikittaissuunnassa.

4.3 Talvisäilytys

Suodatinmateriaalit voidaan jättää talveksi suodattimen sisälle. Suodatinmateriaalien jäätyminen ei vahingoita laitteen rakenteita. Suodatinmassojen tulee olla sulia ennen kuin suodattimeen johdetaan suotonestettä.

5. Häiriötilanteiden hoito

Nestepinta on kaikissa osioissa epätavallisen korkealla

Tarkista, onko purkuputki tukkeutunut. Putken tulee olla asennettu siten, että neste pääsee painovoimaisesti virtaamaan ulos suodattimesta.

Nestepinta ensimmäisessä ja toisessa osiossa epätavallisen korkealla

Mikäli neste on kolmannessa osiossa lähtöputken alapinnan tasolla, niin kolmannen osion suodatinmassa on tukkeutunut. Riko massa irtonaiseksi esimerkiksi metallisauvalla. Uusi toimenpide tarvittaessa. Tarkista myös, ettei toisen ja kolmannen osion välisessä tilassa ole suodatinmassaa.

Suodattimessa on kärpäsiä

Suotonestesuodattimen ilmaventtiileissä on tiheäsilmäiset kärpäsvetot. Silti suodattimeen saattaa joskus pesiä pieniä kärpäsiä tai sääskiä. Mikäli kärpäset häiritsevät, voit torjua niitä pyretriinipohjaisella torjunta-aineella esimerkiksi Raid tai kaupallisilla kärpäsbakteerivalmisteilla.

REKISTERÖINTIKORTTI

Biolan Oy täyttää

Saapumispäivä: _____

Kuluttajapalaute on meille tärkeää. Rekisteröityneiden kesken arvotaan vuosittain maaliskuussa Biolan tuotepaketti (arvo noin. 100 €). Tiedot säilytetään Biolan Oy:llä mahdollisten takuuasioiden varalta. Rekisteröityä voi myös internet-sivuillamme www.biolan.fi.

BIOLAN SUOTIS

Valmistenumero: _____

Ostopäivä ja paikka: _____

Valmistuspäivä: _____

Asennuspäivä: _____

Käyttöönottopäivä: _____

Yhteys henkilön nimi: _____

Osoite: _____

Puhelinnumero: _____ Sähköpostiosoite: _____

Puhdistamon sijaintiosoite: _____

- Yhteystietoni saa antaa tutkimustarkoituksiin
 Yhteystietojani ei saa luovuttaa ulkopuolisille

- Yhteystietoni saa luovuttaa ostopäätöstä harkitseville
 Yhteystietojani ei saa käyttää suoramarkkinointiin

KÄYMÄLÄMALLI

- Biolan Kompostikäymälä
 Biolan Kuivikekäymälä
 Biolan Populett
 muu, mikä? _____

JÄTEVESI JOHDETAAN SUODATTIMEN JÄLKEEN

- avo-oja
 kivipesä
 muualle, minne? _____

KÄYMÄLÄN KÄYTTÄJÄMÄÄRÄ on yleensä
noin _____ henkeä

SUOTIS TYHJENNETÄÄN

- puutarhajättekopostoriin
 erilliseen käymäläkompostoriin
 suoraan maanparannukseen koristekasveille
 muuten, minne? _____

leikkaa tästä

leikkaa tästä

Biolan tarvikkeet

Biolan Suotismassat

Suotismassat on luonnonmukaisista raaka-aineista valmistettuja tuotteita suotonesteen käsittelyyn. Suotismassat koostuu kolmesta eri materiaalista: Suodatinhiekkä, Massa-N ja Massa-P.

Pakkaus: laatikko 250 x 200 x 600 mm (l x k x s)

Tuotenumero 70572800, LVI-numero 3623613

Biolan Maisemakompostori Kivi

Maisemakompostori Kivi on lämpöeristetty kotimainen puutarha-, talous- ja käymäläjätteelle tarkoitettu kompostori. Maisemakompostori on erittäin tukevarakenteinen ja säänkestävä. Saranoitu kansi helpottaa kompostorin päivittäistä käyttöä. Tilavuus n. 450 litraa. Mitat 114 x 95 x 95 cm (l x k x s).

Tuotenumero

punagraniitti 5731

harmaagraniitti 5732

Biolan Puutarhakompostori

Puutarhakompostori on tarkoitettu puutarha- ja käymäläjätteen kompostointiin. Sen tilavuus on n. 900 litraa. Lisävarusteena on saatavana alumiininen pohjakori, joka estää jyrssiöiden pääsyn kompostoriin. Väri vihreä. Mitat 154 x 92 x 106 cm (l x k x s).

Tuotenumero 5720



Taita ja teippaa yhteen

BIOLAN[®]
maksaa postimaksun

Biolan Oy
Tunnus 5015625
27003 VASTAUSLÄHETYS

Taita ja teippaa yhteen

Takuuasiat

Biolan Suotiksella on vuoden takuu.

1. Takuu alkaa ostopäivästä ja koskee mahdollisia materiaali- ja valmistusvikoja. Takuu ei kata mahdollisia välillisiä vahinkoja.
2. Biolan Oy pidättää oikeuden päättää viallisen osan korjaamisesta tai vaihtamisesta.
3. Vahingot, jotka aiheutuvat laitteen huolimattomasta tai väkivaltaisesta käsittelystä, käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä tai normaalista kulumisesta eivät kuulu tämän takuun piiriin.
4. Takuukorvauksissa ostajan on esitettävä asiallisesti täytetty takuutodistus tai eritelty ostokuitti.

Takuuasioissa pyydämme teitä kääntymään suoraan Biolan Oy:n puoleen.

Biolan Oy
PL 2, 27501 KAUTTUA
Puh. (02) 5491 600
Fax (02) 5491 660
www.biolan.fi

BIOLAN[®]