



MX-Sako 2/1500 -imeytyspaketti

ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJEET
HUOLTOKIRJA

Ohjeversio 01/13

1 MX-Sako 2/1500 -imeytyspaketin asennusohje -----	3
1.1 Kaivon sijoittaminen ja paikan valinta-----	3
1.2 Toimituksen sisältö -----	3
1.3 Yleisiä asennusohjeita-----	4
1.4 Saostussäiliön asennus -----	5
1.5 Putkipaketin asennus -----	6
1.6 MX-Sako 2/1500 -imeytyspaketin osat ja asennus-----	7
1.7 MX-Sako 2/1500 -maasuodatuspaketin asennus-----	8
1.8 Vuototarkastus ja takuu -----	9
2 HUOLTOKIRJA -----	10
2.1 Perustiedot järjestelmästä -----	10
2.2 Sijaintikartta-----	11
2.3 Käytössä huomioitavaa-----	12
2.4 Tärkeitä yhteystietoja-----	13
2.5 Huolto-ohjeet -----	14
2.6 Toimintaohjeet vikatilanteessa-----	14
2.7 Huoltopäiväkirja-----	16

1 MX-Sako 2/1500 -imeytyspaketin asennusohje

1.1 Kaivon sijoittaminen ja paikan valinta

Valittaessa paikkaa MX-Sako 2/1500 -järjestelmälle, on huomioitava seuraavat seikat:

- Jäteveden määrä
- Maaperä ja -laji
- Pohjavesi ja sen korkeusvaihtelut
- Korkeussuhteet ja pinnanmuodot
- Veden ottamon sijainti
- Kallioperän läheisyys ja sen pinnan muodot
- Etäisyys vesistöön
- Ilmasto ja maaperän routivuus
- Paikkakuntakohtaiset määräykset
- Saostuskaivon vaatima tila
- Imeytys-/suodatuskentän vaatima tila
- Loka-auton pääsy kaivolle sekä muut liikennereitit

Saostuskaivo tulee sijoittaa tiiviiseen, mieluiten sora- tai hiekkapohjaiseen maahan. Asennusta ei saa tehdä kovin irtonaiseen maahan kuten pehmeään saveen, mutaan, liejuun tai turpeeseen. Myös kallioperän läheisyys ja paikkakuntakohtaiset määräykset on otettava huomioon

MX-Sako 2/1500 jätevesijärjestelmän saostussäiliö tulee sijoittaa siten, että tyhjennysautolla pääsee esteettömästi ajamaan sen luo. Järjestelmään kuuluva saostuskaivo vaatii hyvin vähän asennuspinta-alaa, joten paikan valinta onnistuu varmasti.

1.2 Toimituksen sisältö

- Saostussäiliö 1500 litraa virtaussäätimillä 1kpl
- Tyhjennysputki 400mm x 1000mm 1kpl
- Muovikansi 400mm 1kpl
- Taivutuskulma 2kpl
- Kulmayhde 110-88,5 jyrkkä 2kpl
- Suodatinkangas 35m²
- Ilmastushattu 110mm 2kpl
- Rei'ittämätön ilmastusputki 110mm 5m
- Rei'itetty imeytysputki 110mm 30m

1.3 Yleisiä asennusohjeita

Saostussäiliön ja puhdistuskenttien sijoittamisessa on otettava huomioon, ettei niiden yli saa kulkea ajoneuvoliikennettä. Onnettomuuksien ehkäisemiseksi tulee saostussäiliön tyhjennysaukko pitää aina suljettuna ja kiinnitettynä.

Sijituspaikan suojaetäisyyksistä vesistöön, ojiin ja tien sekä tontin rajalle kannattaa kysyä kunnan viranomaisilta.

Jos on olemassa mahdollisuus, että routa voi ylettyä asennussyvyteen asti, tulee säiliö ja imeytysputkisto eristää eristelevyillä.

Maaperän kyvyn ottaa vastaan jätevettä kertoo maaperän rakeisuusanalyysi tai imeytyskoe. Pohjaveden ylin korkeus ja virtaussuunta tulee tutkia sekä ottaa huomioon vaikutusalueella sijaitsevat vedenottamot.

Käytettävien hiekka- ja sepelimateriaalien tulee olla annettujen ohjeiden mukaisia. Suodatinhiekka ei saa olla liian karkeaa. Suodatinkankaalla estetään täytömaan sekaantuminen sepelikerrokseen.

Maahan asennettavat viemäriputket ja saostussäiliö tulee ympäröidä hiekalla tai hienolla soralla. Maa-ainekset pitää tiivistää hyvin polkemalla. Vietto tulee tarkistaa vatupassilla. Erityisesti imeytysputkien kaltevuuden tulee noudattaa tarkasti asennusohjetta.

Pintavesi on ojitettava pois suodatus/imeytyskentän kohdalta. Talon viemäri tulee tuulettaa katolle. Alipaineventtiiliä ei saa käyttää.

Saostussäiliö täytetään vedellä ennen kaivannon täyttämistä asiaan kuuluvalla maa-aineksella. Saostussäiliö on aina täytettävä vedellä lietteen tyhjennyksen jälkeen. Säiliön täyttäminen vedellä auttaa asennusvaiheessa asettumaan paremmin paikalleen. Jos säiliössä ei ole vettä ennen käyttöönottoa tai tyhjennyksen jälkeen, saattaa saostussäiliön toiminta häiriintyä.

Imeytysputkien perään asennettavat tuuletusputket nostetaan maanpinnan yläpuolelle ja niihin asennetaan ilmastushatut. Toimenpide on järjestelmän puhdistusprosessin kannalta elintärkeä. Lisäksi se mahdollistaa tarkastus- ja huoltotoimenpiteet. Tuuletusputkien tulee ylettyä talvella lumen pinnan yläpuolelle. Saostussäiliö tyhjennetään vähintään kerran vuodessa.

1.4 Saostussäiliön asennus

Saostussäiliö nostetaan kaivon yläpuolisessa aukossa olevasta nostolenkistä

A) Vaakatasossa

Maapuhdistamo on sijoitettava riittävän kauas vedenottoaikoista, jotta talousveden saastumisriski voidaan välttää. Vähimmäisetäisyys on paikallisista olosuhteista riippuen 20-50m. Kaivo sijoitettava siten, että loka-auto pääsee mahdollisimman lähelle kaivon tyhjennysaukkoa. Lisäksi on huomattava, etteivät ajoneuvoliikenteen rasitukset saa kohdistua kaivoon eivätkä imeytys/suodatusjärjestelmään. Yleensä saostussäiliön vähimmäisetäisyys talosta on n. 10m ja tontin rajasta vähintään 5m. Määräykset saattavat vaihdella paikkakunnittain joten varoetäisyydet on tarkistettava kunnasta.

B) Korkeussuunnassa

Saostuskaivon maksimiasennussyvyys on 1,0 metriä tuloyhteen vesijuoksusta.

Kaivaminen

Saostuskaivolle kaivettavaa kuoppaa on laajennettava hieman säiliön mittoja suuremmaksi mm. sortumavaaran tai mahdollisen valettavan ankkurointilevyn takia. Puhdistamo tulee asentaa roudattomaan syvyyteen tai muuten on huomioitava mahdollisten routaeristeiden vaatima tila.

Saostuskaivon ankkurointi (jos tarpeen)

Jos maa on vetinen (pohjavesi korkealla), tulee varmistaa suunnittelijalta, että kohteeseen voidaan asentaa maaperäkäsittelyyn perustuva järjestelmä. Saostussäiliö pitää ankkuroida esim. kaivantoon valettuun betonialustaan. Molempiin sivuihin valetaan muutama galvanoitu kiinnityskorvake. Ankkurointi tapahtuu käyttämällä muovista kiinnitysköyttä tai sidontaliinoja, joka asennetaan kahteen kohtaan saostuskaivon ylle. Molempien köysien on oltava yhtä kireällä.

Sekä kiinnityspulttien että kiinnitysköysien on oltava niin kestäviä, että ne kestävät maanalaiset olosuhteet. Ankkuroinnin tarpeellisuudesta kussakin kohteessa päättää järjestelmän suunnittelija.

Kaivannon täyttäminen

Kaivuaukon pohjalle (myös betonilaattaa käytettäessä) laitetaan vähintään 15cm:n paksuinen kerros soraa, jonka raekoko on 2-8mm. Saostuskaivo asennetaan vaakasuoraan (tarkistus vatupassilla) huolellisesti tiivistetyn kerroksen päälle ja tarpeen mukaan ankkuroidaan paikalleen, kuten edellä on kuvattu. Kaivon ympärille laitetaan tämän jälkeen vähintään 30cm:n levyinen kerros samanlaista soraa kuin kaivannon allekin. Sora on tiivistettävä huolellisesti, erityisesti kaivon alaosaan. Soraa tarvitaan vähintään 2m³, lopputäyttöön voidaan käyttää alkuperäistä maa-ainesta, josta suuret kivet on poistettu.

Liitokset

Saostuskaivon tulo- ja lähtöyhteet on mitoitettu 110mm:n putkille. Kumitiivisteelliseen säiliön tuloaukkoon kytketään talon 110mm viemäriputki. Taloudesta saostuskaivoon tulevassa putkistossa on oltava suora linja ja tasainen vietto (1-2 cm/m)kaivoa kohti. Vietto tulee tarkistaa vatupassilla, sillä oikea vietto on järjestelmän pitkäikäisyyden ja toimivuuden kannalta erittäin tärkeää. Putkisto asennetaan tiivistettyyn hiekkaan.

Tuuletus

Saostuskaivon tuuletus tapahtuu liittämällä se rakennuksen tuuletettuun viemärointijärjestelmään. Taloviemärissä tulee olla katolle ulottuva tuuletusputki. HUOM! Alipaineventtiiliä ei saa käyttää!

Virtaussäätimien säätö

Imeytysputkien virtaama säädetään yhtä suureksi kumpaankin putkeen säiliön täytön yhteydessä siten, että veden pinta on samalla tasolla kummankin putkiliitoksen kohdalla. Säätö tapahtuu kaivon sisäpuolelta, joka helpottaa tehtävää työtä. Saostussäiliön nousu-putki kannattaa irrottaa säädön ajaksi.

Lopuksi

Lopuksi, lukitse tyhjennysputken kansi esim. 2-3 ruuvilla.

1.5 Putkipaketin asennus

Rei'ittämättömät putket

Rei'ittämättömät putket yhdistävät saostussäiliön imeytysputkiin. Niiden pituus on vähintään 1m, ja ne liitetään saostuskaivon lähtöyhteisiin. Sopiva kaltevuus on 5-10mm/m. Aseta ne tiivistetylle hiekka-alustalle ja peitä hiekalla tai hienolla soralla. Rei'ittämättömien putkien päähän asennettava taivutuskulma mahdollistaa imeytysputken suuntaamisen tarkasti oikein.

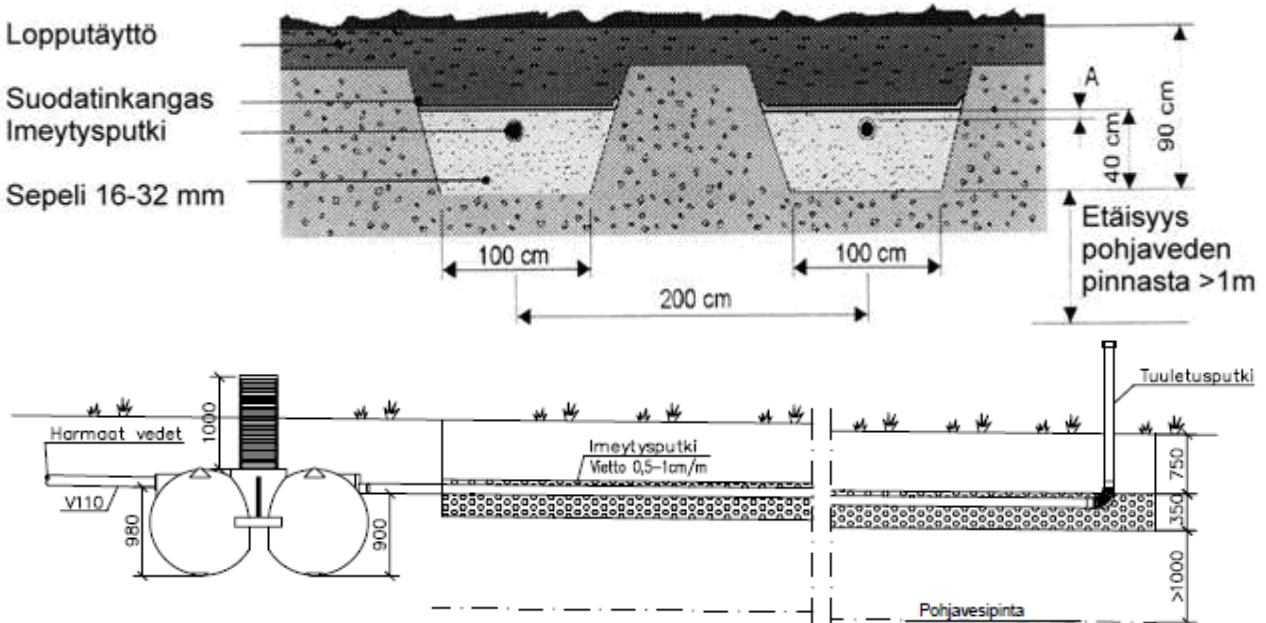
Imeytysputket (reiälliset)

Imeytysputket asennetaan sepeliarinan sisään niin, että niiden alla on loppupäässäkin sepeliä vähintään 10cm ja päällä vähintään 5cm. Sepeliarinan kokonaispaksuus pitää olla 30-40cm. Erillisojastoissa olevien yhdensuuntaisten imeytysputkien välin tulee olla vähintään 2m. Yhtenäiskaivannossa putken väli on vähintään 1.5m. (Erillisojasto tarkoittaa vähintään kahta erillistä arinaa) Imeytysputket asennetaan reiät alaspäin. Putkien kaltevuus 0,5-1,0 cm/m. On tärkeää, että kaivannon pohja on silti vaakasuora, myös pituussuunnassa. Kunkin imeytysputken enimmäispituus on 15m. Putkien jatkokset tehdään liitoskappalein. Loppupäihin liitetään taipuisilla kulmilla rei'ittämättömät putket, joiden päät ulottuvat lumirajan yläpuolelle. Tämän jälkeen asennetaan yläpäihin ilmastushatut. Sepelin päälle levitetään suodatinkangas ja kaivanto täytetään kaivumaalla.

1.6 MX-Sako 2/1500 -imeytyspaketin osat ja asennus

1. **Maaviemäri** talosta saostussäiliöön asennetaan tiivistettyyn hiekkatäyttöön. Kaltevuus vähintään 1-2 % (1-2cm/m). Viemäriin on hyvä asentaa tarkastusputki tai – kaivo. Saneerauskohteessa saostussäiliö liitetään olemassa olevan betonikaivon jatkoksi samalla tavalla.
2. **Saostussäiliö** asennetaan vaakasuoraan hiekka- tai sora-alustalle. Märässä maassa se ankkuroidaan esim. betoniperustukseen. Laattaan valetaan kiinnityskorvakkeet köysiä varten. Saostuskaivon sisällä sijaitsevat virtaussäätimet ja pato-osa. Virtaussäätimet säädetään niin, että imeytysputkiin virtaavat vesimäärät ovat yhtä suuret. Pato-osa estää epätasaisen jakautumisen virtaamahuippujen aikana. Kentän tasainen kuormitus pidentää käyttöikää ja parantaa puhdistustehoa.
3. **Rei'ittämättömät putket** liitetään saostuskaivon virtaussäätimiin ja asennetaan hiekkaan. Kaltevuus noin 5-10mm/m.
4. **Jakokerros** on noin 30-40cm:n paksuinen kerros sepeliä, jonka raekoko on 16-32mm. Kaivannon maapohjan pitää olla vaakasuora ja tasainen, mutta EI TIIVISTETTY (ei polkemista eikä ajoneuvoja). Kaivanto voi olla yhtenäinen useille imeytysputkille, tai erillinen oja jokaiselle putkelle. Erilliset ojat voivat lähteä eri suuntiin jakokaivosta.
5. **Imeytysputket** upotetaan sepeliin reiät alaspäin, 0,5-1,0 cm/m kaltevuuteen. Kaivimmaisiin päihin liitetään taivutuskulmilla rei'ittämättömät tuuletusputket, jotka ulottuvat maan pintaan – talvisin myös hangen pinnan yläpuolelle. Päihin asennetaan ilmastushatut. Imeytysputket peitetään yli 5cm:n sepelikerroksella. Sepeli peitetään suodatinkankaalla ja kaivanto täytetään.

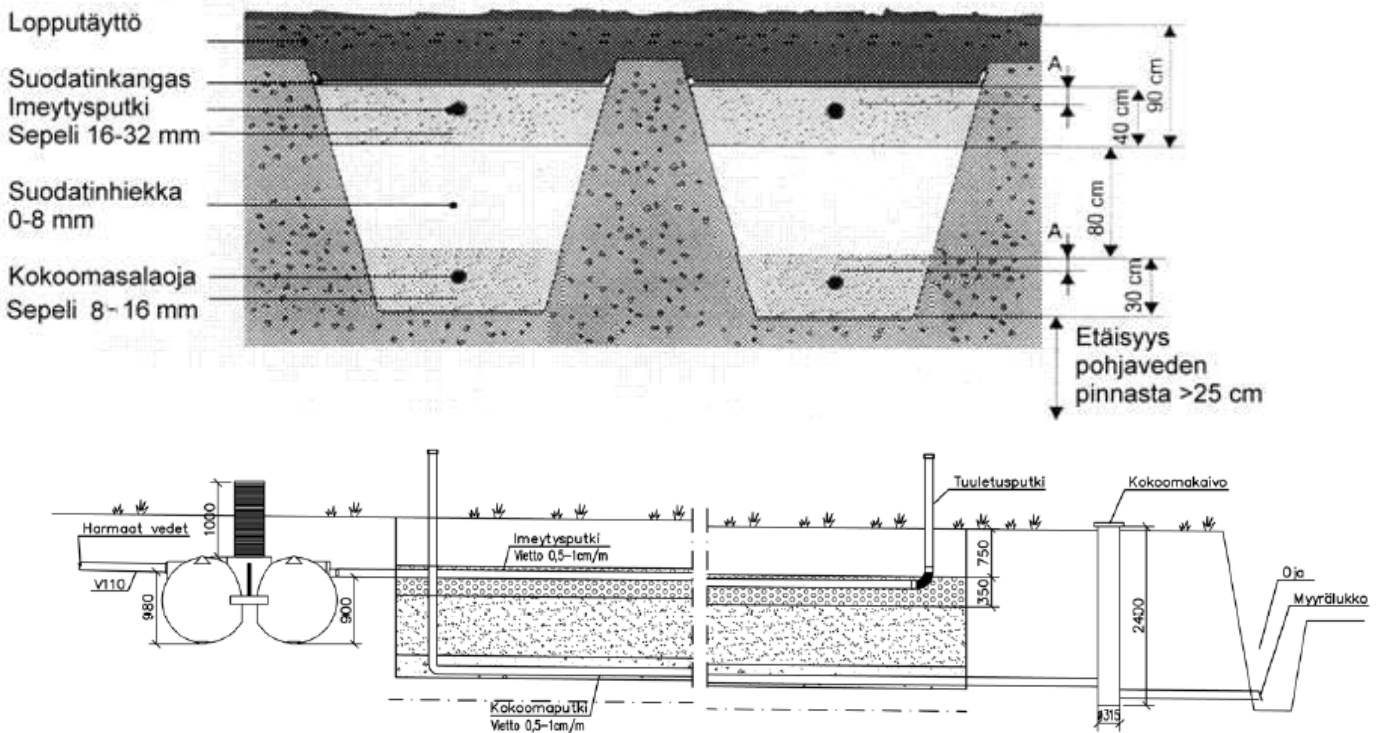
Imeytyskentän kohdalla tulee huolehtia siitä, että pintavedet on sen kohdalla ojitettu huolellisesti. Salaojituksen oikeasta ja riittävästä hoitamisesta kannattaa kysyä suunnittelijalta tai kunnan viranomaisilta.



1.7 MX-Sako 2/1500 -maasuodatuspaketin asennus

1.-4. Kts. sivu 7

5. Suodatuskerros rakennetaan suodatinhiekkasta, jonka raekoko on 0-8 mm. Suodatinhiekan alla ovat kokoomasalaojat n. 30 cm:n paksuisessa kerroksessa kokoomasoraa. Niiden päällä on n. 80 cm kerros suodatinhiekkaa ja ylimpänä jakokerros 30-40cm imeytysputkineen, suodatinkangas ja täyttömaa.
6. Kokoomaputket ovat ympäri rei'itettyjä MX 110-salaojaputkia, joilla suodattunut vesi johdetaan pois. Ne asennetaan 0,5-1,0 cm/m kaltevuuteen hiekkasuodattimen alle asennettavaan kokoomasepeli-kerrokseen. Salaojat tuuletetaan maan pinnalle putkilla, joiden päihin laitetaan ilmastushattu. Tämä on maapuhdistamon toiminnan kannalta ensisijaisen tärkeää. Kokoomaputkien alapääät liitetään kokoomakaivoon. Salaojaputkien tuuletusputkesta hoidetaan myös kokoomaputkiston huuhtelu ja puhdistaminen.
7. Imeytysputket sijoitetaan ylimpään sepelikerrokseen reiät alaspäin, 5-10 mm/m, kaltevuuteen. Alkupääät liitetään taivutuskulmilla rei'ittämättömiin putkiin ja loppupääät tuuletusputkiin samalla tavalla kuin imeytysjärjestelmässä edellä.
8. Kokoomakaivo asennetaan pystysuoraan ja ympäröidään hiekkatäytöllä. Tarvittaessa salaojiin voi yhdistää useampiakin kaivoja.
9. Kokoomakaivosta vesi johdetaan viemäriä myöten sopivaan purkupaikkaan maastossa.
10. Purkuputken pää voidaan koteloida tai sijoittaa kivipesään ja suojata routalevyillä.



1.8 Vuototarkastus ja takuu

Ennen lopullista maan täyttöä tulee säiliölle suorittaa vuototarkastus, jossa tarkistetaan, ettei säiliölle ole kuljetuksessa tai asennuksessa tullut vaurioita. Tarkastus tehdään täyttämällä säiliö vedellä ja tarkistamalla ettei vuotoja ole.

Valmistaja ei vastaa asennusvirheistä ja niistä johtuvista vaurioista eikä vedenalaisista asennuksista. Kuljetuksessa syntyneistä vaurioista vastaa kuljetusliike. Vastaanottaessa on tarkastettava säiliöiden kunto.

Tuotteen valmistaja myöntää valmistamilleen maapuhdistamon saostus-säiliöille ja umpisäiliöille 10 vuoden tiiviys- ja materiaalitakuun laskettuna tuotteen ostopäivästä. Takuu koskee tuotteen materiaali- ja valmistusvirheitä. Takuu ei koske tuotteen virheellisestä sijoituksesta, käsittelystä, asennuksesta, käytöstä tai korjauksesta aiheutuvia vaurioita.

2.3 Käytössä huomioitavaa

Kiinteistökohtaisen jätevesijärjestelmän huolto on kiinteistön omistajan vastuulla. Järjestelmän toiminnan ja huoltohelppouden varmistaa järjestelmän suunnittelun ja rakentamisen antaminen ammattilaisten hoidettavaksi ja kiinteistön omistajan säännöllisesti ohjeiden mukaan suorittamat huoltotoimenpiteet.

Talouden aiheuttamaan jätevesikuormitukseen on mahdollista vaikuttaa seuraaville keinoilla:

- vähentämällä veden käyttöä
- annostelemalla pesuaineita kohtuullisesti tai välttämällä niiden käyttöä aina kun mahdollista
- käyttämällä fosfaatittomia pesuaineita
- kompostoimalla ruoantähteet yms. viemäriin laittamisen sijaan
- valitsemalla kuivakäymäläratkaisu

Viemäriin ei saa laittaa:

- talous- ym. jätteitä: vihannesten tai hedelmien kuoria, kahvinporoja, tupakantumppeja, ruoantähteitä yms.
- paperipyyhkeitä, kääre- tai sanomalehtipaperia
- tekstiilejä
- vaippoja, kondomeja, tamponeita, siteitä
- rasvoja, öljyjä, bensiiniä, liuottimia tai muita palo- ja räjähdysvaaraa tai myrkyllisiä kaasuja aiheuttavia aineita
- hiekkaa tai rakennusjätteitä
- mitään viemäriin normaalisti kuulumatonta ainetta tai tavaraa

2.4 Tärkeitä yhteystietoja

Asennuspäivämäärä: _____

Järjestelmän suunnittelija

Nimi _____

Osoite _____

Puhelin _____

Järjestelmän myyjä

Nimi _____

Osoite _____

Puhelin _____

Järjestelmän asentaja

Nimi _____

Osoite _____

Puhelin _____

Huoltoyhtiö

Nimi _____

Osoite _____

Puhelin _____

Paikallinen ympäristö- ja rakennusviranomainen

Nimi _____

Osoite _____

Puhelin _____

2.5 Huolto-ohjeet

Saostuskaivo

Saostuskaivo tyhjenetään tarvittaessa tai vähintään kerran vuodessa. Tyhjennyksen jälkeen tulee saostuskaivo täyttää vedellä, ettei kaivoon kohdistuva noste muuttaisi sen asemointia ja jotta saostuskaivon toiminta jatkuisi häiriöttä sakan poiston jälkeen. Jos kaivo täyttyy pelkällä jätevedellä, saattavat kelluvat kiintoaineet kulkeutua poistoputkelle ja sitä kautta heikentää imeytysputkien toimintaa.

Sisääntuloputket ja –aukot voidaan puhdistaa ja tarkastaa johdinputkistosta käsin. Ulosmenoputkisto ja –aukko tarkastetaan ja puhdistetaan kaivon kautta. Tietyissä olosuhteissa voi muodostua suuri pintasaostuma, joka voidaan joutua poistamaan saostuskaivon hyvän toimivuuden takaamiseksi. Kaivoa huollettaessa, tarkistettaessa ja tyhjennettäessä on huomioitava rikkivety- ja metaanimyrkytyksen sekä räjähdysriskin. Tällöin tupakointi ja avotulenteko on ehdottomasti kielletty. Kaivon sisälle laskeutuminen on ehdottomasti kielletty!

Saostuskaivoliete tulee käsitellä asianmukaisesti. Jäte tulee toimittaa loka-autolla kunnalliseen vastaanottoaikaan tai muuhun luvalliseen käsittelypaikkaan. Saostus- ja jakokaivojen kannet tulee pitää suljettuina. Saostuskaivon kunto ja tiiveys tulee jätevesiasetuksen mukaan tarkistaa 10 vuoden välein.

Imeytysputket

Imeytysputkien huuhtelu on suoritettava tarvittaessa tai vähintään kerran kymmenessä vuodessa. Huuhtelu suoritetaan saostuskaivon tai tuuletusputkien kautta. Talvella lumipeitettä ei tule poistaa imeytysputkien päältä. Kentän yläpuolelle voi kylvää nurmikon, mutta pensaiden tai puita ei. Myös ajoneuvoliikenne kentän ja säiliöiden päällä on kielletty.

Maasuodattimen kokoomakaivo

Kokoomakaivo tarkistetaan saostussäiliön tyhjennyksen yhteydessä ja sinne mahdollisesti kertynyt liete poistetaan.

2.6 Toimintaohjeet vikatilanteessa

Saostussäiliöstä erittyy voimakas haju.

- ↪ Saostussäiliöiden tuuletus on epäkunnossa tai tuuletusputki on tukossa
 - ↪ Tarkistetaan että saostussäiliön tuuletus katolle on kunnossa. Jos tuuletus on asianmukaisesti järjestetty, tarkistetaan tuuletusputkien kunto ja mahdolliset tukokset. Tarvittaessa tuuletusputkea voidaan jatkaa korkeammaksi. Tarkistetaan ettei tuuletusputkessa ole alipaineventtiiliä.

Saostussäiliön viimeiseen osastoon muodostuu voimakkaasti pintalietettä

- ↪ Saostussäiliön jäteveden käsittely kapasiteetti on hetkellisesti ylitetty tai tyhjennys unohdettu.

→ Tyhjennetään saostussäiliö loka-autolla ja täytetään tyhjennetty säiliö puhtaalla vedellä. Tarkistetaan ja seurataan imeytysputkien toimivuutta ja huuhdellaan tarvittaessa putket tarvittaessa.

Saostussäiliön veden pinta on selvästi alempana kuin lähtöputken alapinta.

→ Saostussäiliö vuotaa.

→ Saostussäiliön vuotokohta tulee etsiä ja selvittää onko sen tiivistäminen mahdollista. Otetaan yhteyttä huoltoyhtiöön. Jos paikkaaminen ei onnistu, on säiliö vaihdettava uuteen.

Jätevesi kuormittaa enemmän toista imeytysputkea ja jakokaivon veden pinta ei ole tasainen.

→ Saostuskaivo on kallistunut esim. roudan vaikutuksesta ja jakokaivon virtaussäätimiä ei ole säädetty vastaamaan muuttunutta asentoa.

→ Virtaussäätimet säädetään siten että vesi jakaantuu tasaisesti molempiin imeytysputkiin. Jos virtaussäätimien säätövara ei riitä kallistuksen korjaamiseen on jakokaivo kaittava ylös ja asennettava uudelleen oikeaan asentoon.

Jäteveden pinta nousee saostussäiliössä normaalia korkeammalle.

→ Imeytysputkisto on tukkeutunut. Imeytyskenttä on tukkeutunut tai se on rakennettu sellaiseen maaperään joka ei sovellu maaimemyttämökäyttöön

→ Saostuskaivo tyhjennetään ja imeytysputket huuhdellaan. Jos ongelma ei korjaannu, on imeytyskenttä tullut tiensä päähän ja se on uusittava. Jos maaperä on imeytyskelvontonta, on kohteeseen rakennettava maasuodattamo.

Kokoomakaivossa vesi nousee normaalia korkeammalle.

→ Purkuputki tai -oja ovat tukossa.

→ Tarkistetaan purkuoja ja tarvittaessa syvennetään sitä. Jos tukos on purkuputkessa, on putki rassattava auki.

Kokoomakaivon vesi on sameaa ja haisee voimakkaasti.

→ Järjestelmä ei toimi kunnolla. Maasuodatuskenttää ei ole rakennettu ohjeiden mukaisesti, suodatushiekkujen raekoot saattavat olla virheellisiä, hiekkakerroksien paksuudet tai putkikaltevuudet ovat vääriä.

→ Järjestelmä puhdistetaan ja tarkistetaan huolellisesti. Jos ohjeiden mukaiset huolto-toimenpiteet eivät korjaa tilannetta, puhdistamo on joko alimitoitettu tai ylikuormitettu. Tällöin tulee järjestelmän suunnittelijan kanssa kartoittaa tarvittavat toimenpiteen kapasiteetin saattamiseksi oikeaan mittasuhteeseen kuormituksen kanssa.

Meltex Oy Plastics
Puuppolantie 111, 40270 PALOKKA
Puh. 020 777 0010, Fax 020 777 0049
www.meltex.fi

