

**Uponor**

**Asennusohje  
Uponor-saostussäiliö  
2,4 m<sup>3</sup> pumpulla**







## Maapuhdistamon sijoittaminen

Ota suunnittelija avuksi! Maapuhdistamon suunnittelussa pitää ottaa huomioon jäteveden määrän ohella myös paikallisiin olosuhteisiin liittyviä tekijöitä:

- maaperä ja maalajit
- pohjavesi ja sen korkeusvaihtelut
- korkeussuhteet ja pinnan muodot
- kaivojen sijainnit
- kallioperän läheisyys ja pinnan muodot
- etäisyys vesistöistä
- ilmasto ja maaperän routivuus
- paikkakunta-kohtaiset määräykset

### Mitä piirustuksia tarvitaan?

Maapuhdistamo suunniteltaessa tarvitaan ote peruskartasta ja asemapiirros alueesta. Ne ovat tarpeen myös lupahakemuksen yhteydessä. Lisäksi on tehtävä poikkileikkauskuva, jossa näkyvät korkeusasemat, sepelin ja hiekan laadut sekä piirros järjestelmän toteutuksesta.

# Saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup>

## Käyttöalue

Saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup> pumpulla on tarkoitettu yhden talouden jätevesien esikäsittelyyn osana maahanimeyttämöä tai maasuodattamaa.

## Rakenne

Kolmeosastoinen säiliö on valmistettu polyeteenistä (PE) ja varustettu pumpulla.

Kotitalouden asumajätevedet johdetaan maapuhdistamoon, joka koostuu saostussäiliöstä ja maapuhdistamokentästä. Järjestelmä on mitoitettu 5 hengelle. Saostussäiliössä jätevesi erotellaan ja kiintoaineet laskeutuvat pohjaan ja kevyemmät jäävät pinnalle. Maapuhdistamossa jätevesi puhdistuu biologisesti.

## Käyttö ja ylläpito

- Säiliö tyhjenetään loka-autolla vähintään kerran vuodessa.
- Lietetyhjennyksen jälkeen säiliö täytetään puhtaalla vedellä noin ¾ säiliön tilavuudesta.
- Pumppu tarkistetaan toimittajan ohjeiden mukaan kuitenkin vähintään kerran kahdessa vuodessa.
- Pinta-anturin toimivuus tarkistetaan vähintään kerran vuodessa.
- Sade- ja kuivatusvesiä ei saa johtaa saostussäiliöön.
- Ei liikennettä kentän päällä.
- Puita ei pidä istuttaa 3 metriä lähemmäksi kenttää.

## Huomioitavaa saostussäiliön asennuksessa ja sijoittelussa

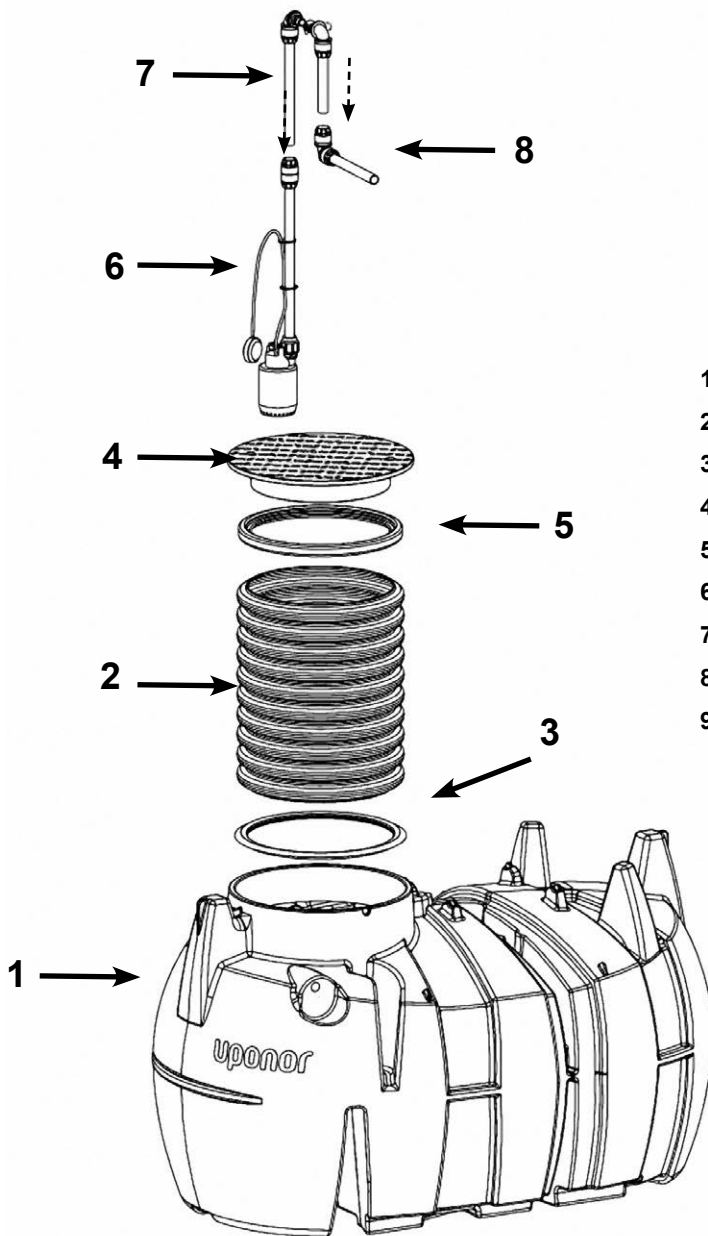
- Säiliö asennetaan viheralueelle tai alueelle, jossa ei ole liikenteen kuormitusta.
- Säiliön kaivannon salaojitus.
- Varmista säiliön sallittu maksimiasennussyvyys.
- Asenna säiliö mahdollisimman lähelle maanpintaa.
- Suojaa säiliö, viemäri- ja paineputket jäätymiseltä, tarvittaessa routaeristyslevyillä.
- Muotoile maanpinta siten, että pintavedet ohjautuvat säiliöstä pois päin.
- Säiliön maatiivistyksen ja ankkuroinnin asennusohjeen, tyyppikuvan ja ankkurointiohjeen mukaisesti.
- Noudata jätevesisuunnittelijan tekemää jätevesisuunnitelmaa.

Viemäriin ei saa laittaa sinne kuulumattomia aineita, jotta saostussäiliön ja maapuhdistamokentän toiminta ei häiriinny. Biologinen puhdistus on erityisen herkkä erilaisille myrkyllisille aineille, kuten öljyille, vahvoille hapoille ja emäksille.

## Viemäriin ei saa laittaa:

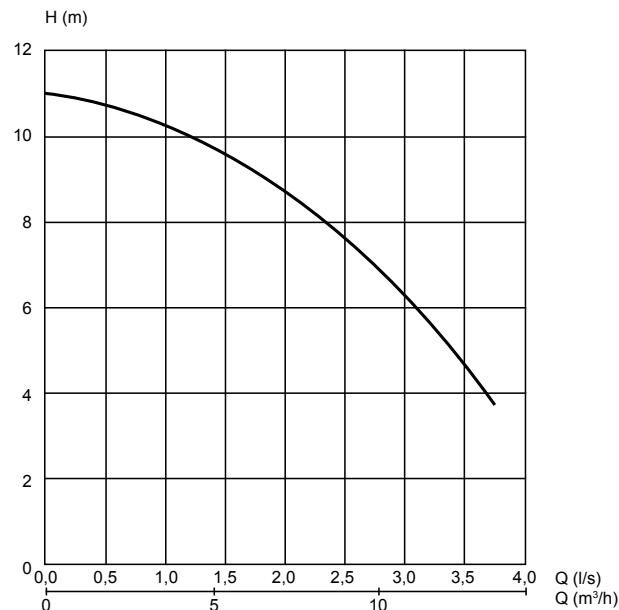
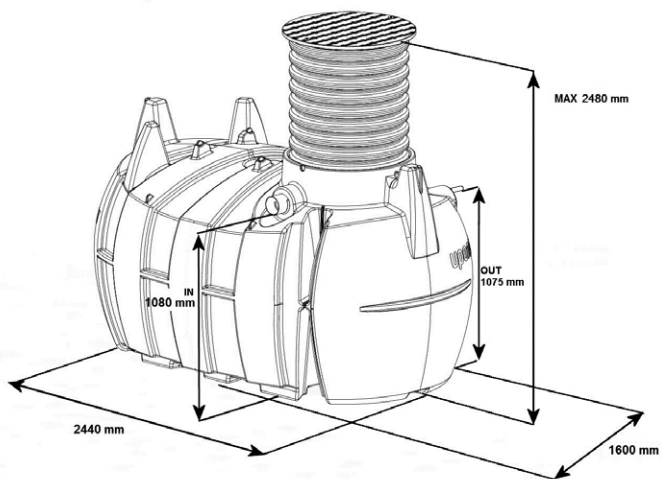
- talous- ym. jätteitä (perunan tai hedelmän kuoria, ruoantähteitä, kahvinporoja, tupakantumpeja)
- kääre- tai sanomalehtipaperia, paperipyyhkeitä
- tekstiilejä, esim. sukkahousuja
- vaippoja, tampona, pumpulipuiikkoja, siteitä tai kondomeja
- vanhentuneita tai käyttämättömiä lääkkeitä
- hiekkaa tai rakennusjätteitä
- rasvoja, öljyä tai myrkyllisiä kaasuja muodostavia aineita
- bensiiniä, liuottimia, maaleja tai muita palo- ja räjähdysvaaraa aiheuttavia aineita

# Osaluettelo



1. Saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup>
2. Nousuputki L = 800 mm
3. Säiliön ja nousuputken välinen tiiviste
4. Kansi
5. Kannen tiiviste
6. Pumpputtu
7. Putkimoduuli 1, Ø 40 mm
8. Putkimoduuli 2, Ø 40 mm
9. 50/40-kumitiiviste HTP-supistukseen (ei kuvassa)

# Tekniset tiedot



## Tekniset tiedot, saostussäiliö

Tilavuus	2,4 m <sup>3</sup>
Pituus	2440 mm
Leveys	1600 mm
Korkeus	1375 mm
Paino	227 kg
Tuloputken Ø	110 mm
Lähtöputken Ø	40 mm
Nousuputken Ø	680 mm
Kannen halkaisija	770 mm
LVI-numero	3625028
Uponor-numero	1084880
Standardi (CE-merkintä)	EN-12566-1

## Tekniset tiedot, pumppu

Pumpputyyppi	Xylem SXM3
Sähkö	1 vaihe, 230 V, 50 Hz
Energiankulutus	0,55 kW
Maks. virtaama	3 l/s 11 m <sup>3</sup> /h
Maks. nostokorkeus	10,4 m
Maks. partikkelikoko	20 mm
Nesteen lämpötila	maks. 40° C

## Lisävarusteet

Lisävaruste	Uponor-nro	LVI-nro
Pidempi nousuputki Ø 680 x 1,2 m	1086666	3625040
Ankkurointijärjestelmä (tarve 2 kpl)	1003563	3625391
Imeytysputkistopaketti 2 x 15 m	1050909	3624996
Kokoomaputkistopaketti 2 x 15 m	1003833	3625001
Paineputki PEM Ø40 mm (Ø 50, Ø 63)		
Langaton hälytysjärjestelmä	1050927	3625364
Jakokaivon liitääntä varten: HTP-supistusyhde 110-50	1051164	2470111

Maksimi asennussyvyys	Vakionousputkella	Pidemmällä nousuputkella
Maanpinnasta säiliön pohjaan	2000 mm	2400 mm
Maanpinnasta tuloputken alareunaan	900 mm	1300 mm

#### Putkijohdon pituus säiliöstä purkupaikkaan 2 metrin nostokorkeudella

Putkikoot	40 mm	50 mm	63 mm
Pituus	maks. 50 m	maks. 100 m	maks. 200 m

#### Ankkurointi

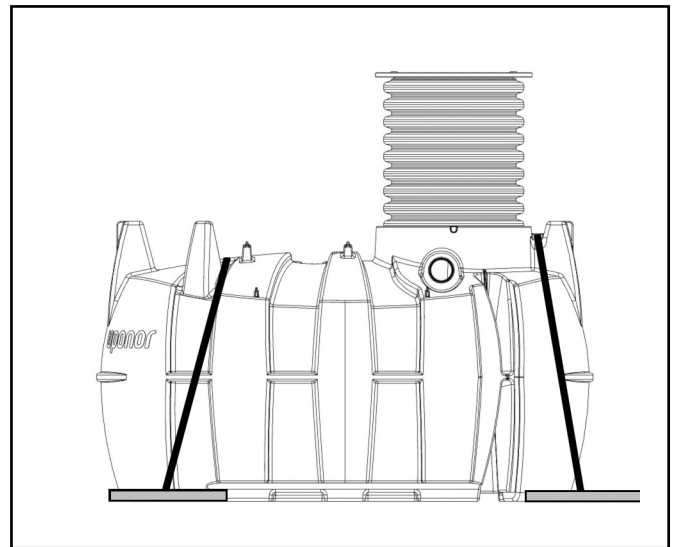
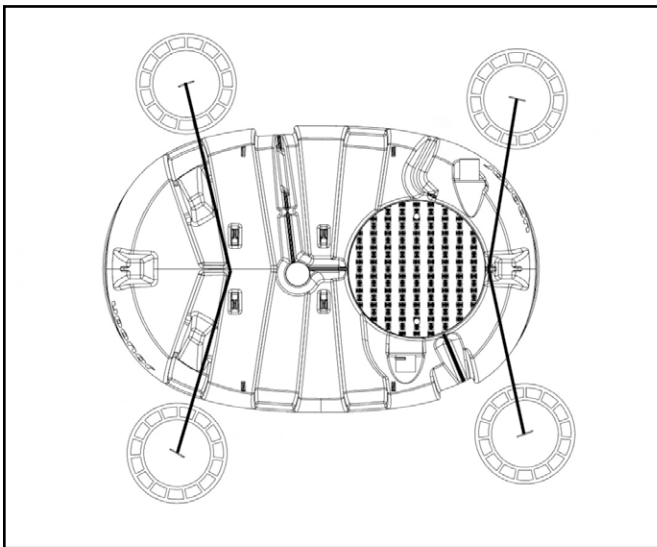
Saostussäiliö ankkuroidaan Uponor-ankkurointijärjestelmällä (2 kpl) mikäli pohjavesi on korkealla tai maaperä on vettä huonosti läpäisevää esim. savea tai silttiä. Noudata asennuksessa Uponor-ankkurointijärjestelmän mukana tulevaa asennusohjetta. Salaojita lisäksi kaivanto, jotta vältetään kaivantoon kertyvän veden aiheuttamasta nosteesta.

#### Tuuletus

Säiliö tuuletetaan kiinteistön viemärin tuuletusputken kautta katolle. Tuuletusputken pään tulee olla katon harjan yläpuolella. Huom. älä käytä alipaineventtiiliä.

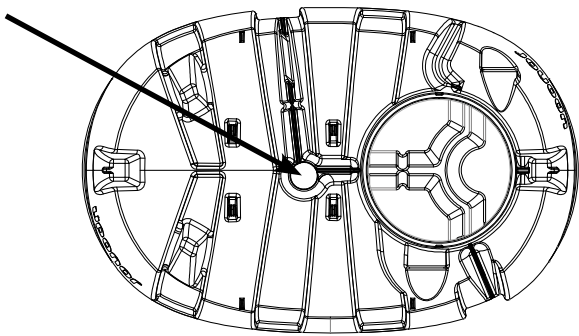
#### Lietteenyhjennys

Liete tyhjennetään nousuputken kautta. Tyhjennys tehdään vähintään kerran vuodessa.

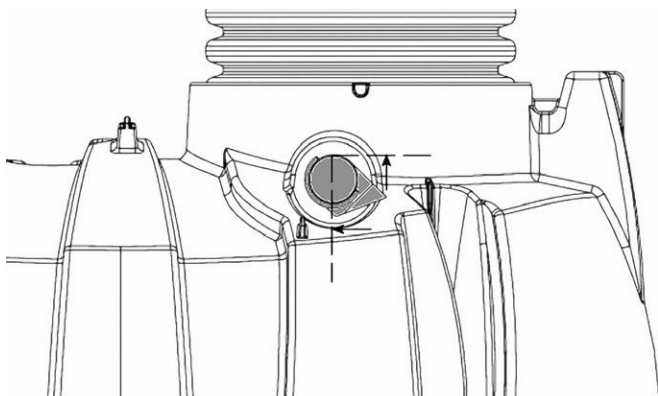


# Asennus

1. Tarkista että kaikki osat ovat mukana toimituksessa.
2. Asennuksen tekee ammattitaitoinen asentaja ja sähköt asentaa valtuutettu sähköasentaja.
3. Routaeristä tarvittaessa sekä säiliö että tulo- ja purkuputket routaeristelevyllä.
4. Kaivannon koko mitoitetaan niin, että ankkurointilevyt mahtuvat säiliön sivuille. Kaivannon tulee olla 15 cm syvempi kuin säiliön pohja. Levitä kaivannon pohjalle sora- tai hiekkakerros. Tiivistä ja tasaa pohja.
5. Nosta säiliö kaivantoon nostoliinoilla. Tarkista, että säiliön korkeusasema on oikea tuloviemäriin nähden.
6. Täytä maatäytön yhteydessä saostussäiliötä vedellä noin  $\frac{3}{4}$  säiliön tilavuudesta. Lopputäyttö tiivistetään 30 cm kerroksin. Säiliön keskellä on 110 mm reikä, joka täytetään

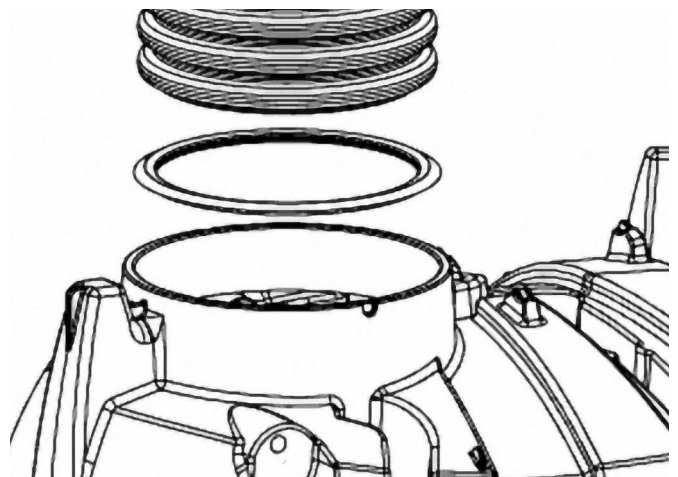


hiekkalla tai soralla ja tiivistetään. Katso yllä oleva kuva. Maksimiasennussyvyys vakionousuputkella on 900 mm ja pidemmällä nousuputkella 1300 mm tuloputkesta maanpintaan. Nousuputki on mahdollista lyhentää sahaamalla haluttuun mittaan.



7. Tarkista että säiliön musta tuloputkikulma on asennettu yllä olevan piirustuksen mukaan.

8. Kiinteistöstä tuleva viemäriputki asennetaan vähintään kaltevuudella 1-2 cm/m.
9. Nousuputken tiiviste asennetaan nousuputken alimpaan uraan.
10. Laita Uponor-liukuainetta tiivisteeseen ja säiliön kaulan sisäpuolelle. Paina tämän jälkeen nousuputki saostussäiliön muhviin.



11. Täytä kaivanto 30 cm kerroksin maanpintaan saakka.
12. Tarkista että pumpun pinta-anturi ei ole kiinnittynyt mihinkään vaan roikkuu vapaasti säiliössä.
13. Toimituksen mukana tuleva CE-merkintätarra laitetaan nousuputken tai kannen sisäpintaan.
14. Asenna kannen tiiviste nousuputken yläpuolelle uraan putken sisäpuolelle. Tiiviste on pakattu kuljetuksen ajaksi kannen alapintaan. Asennuksen jälkeen kansi laitetaan paikalleen.
15. Jätä saostussäiliö noin  $\frac{3}{4}$  täyteen vettä asennuksen jälkeen. Lietetyhjennyksen jälkeen säiliö täytetään puhtaalla vedellä noin  $\frac{3}{4}$  säiliön tilavuudesta.



# Sähköasennus

## Liittymä

Sähkökaapeli tuodaan sähkökeskuksesta säiliöön. Asenna katkaisija, jotta voidaan katkaista virta pumpun huollon ajaksi. Sähköasennuksesta vastaa valtuutettu sähköasentaja.

**Liitäntärasian IP-luokan tulee olla vähintään IP44 ja se asennetaan nousuputken ulkopintaan.**

Pumppukaapeli	Liitäntärasia	Sähkökaapeli	Sähkökaappi
Ruskea →	Liitin →	Ruskea →	L1
Sininen →	Liitin →	Sininen →	N
Keltainen/Vihreä →	Liitin →	Keltainen/Vihreä →	PE

## Hälytys

Pumpullisen saostussäiliön toiminnan varmistamiseksi voidaan asentaa lisävarusteena saatava Uponor langaton hälytysjärjestelmä (Uponor-nro 1050927, LVI-nro 3625364). Pinta-anturi asennetaan pumppuosioon 20 cm väliseinän alapuolelle.

# Suoritusasoilmoitus

## CPR-5-IWW-1000005

### 1. Tuotteen tunnisteet:

Imeytys Saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup> vietolla, Uponor-numero 1084646  
Imeytys Saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup> pumpulla, Uponor-numero 1084647  
Imeytys Saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup> pumpulla, kannella ja nousuputkella, Uponor-numero 1084880

### 2. Tyyppi-, erä- ja sarjanumero tai jokin muu merkki jolla rakennustuotteet ovat tunnistettavissa:

Imeytys Saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup> vietolla, Uponor-numero 1084646  
Imeytys Saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup> pumpulla, Uponor-numero 1084647  
Imeytys Saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup> pumpulla, kannella ja nousuputkella, Uponor-numero 1084880

### 3. Rakennustuotteen tarkoitettu käyttö teknisten erittelyiden ja valmistajan tietojen mukaisesti:

Esivalmistettu saostussäiliö

### 4. Valmistajan nimi, rekisteröity yritysnimi tai tuotemerkki ja yhteystiedot:

Uponor Infra AB, SE-513 81 Fristad, Sverige

### 5. Soveltuvin osin, valmistajan edustajan nimi ja yhteystiedot:

Uponor Infra Oy, FI-15561 Nastola, Suomi  
Uponor Infra A/S, DK-4520 Svinninge, Tanska  
Uponor Infra AS, N-1540 Vestby, Norja  
Uponor Infra AS, EE-13811 Tallinn, Eesti  
Uponor Latvia SIA, LV-1045 Riga, Latvia  
Uponor UAB, LT-06115 Vilnius, Liettua  
CJSC Uponor Infra, RU-127287, Moskva, Venäjä

### 6. Järjestelmän arviointi ja jatkuva tarkistus koskien rakennustuotteen suoritusasoa liitteen V mukaisesti:

Järjestelmä 3

### 7. Niissä tapauksissa kun suoritusasoilmoitus koskee rakennustuotetta, joka on harmonisoidun standardin piirissä:

SP, Box 857, 50115 Borås, Sweden, tunnistenumero 0402 ja VTT Expert Services Oy, tunnistenumero 0809 tehtyjä tyyppi-  
testejä järjestelmän 3 mukaan ja antoivat seuraavat testiraportit SP: 5P04257 VTT:VTT-S-03211-15

### 8. Niissä tapauksissa joissa suoritusasoilmoitus koskee rakennustuotetta, jolle on tehty eurooppalainen tekninen arviointi:

N/A

## 9. Suoritustaso

Olelliset ominaisuudet	Suoritustaso	Harmonisoitu tekninen erittely
Nimelliskapasiteetti - vietto - pumpulla	2,4 m <sup>3</sup> 2,0 m <sup>3</sup>	EN12566-1:2000/A1:2004 AnnexZa
Vesitiiveys	Hyväksytty	EN12566-1:2000/A1:2004 AnnexZa
Murtolujuus	Hyväksytty	EN12566-1:2000/A1:2004 AnnexZa
Hydraulinen kapasiteetti - vietto - pumpulla	0,35 g partikkelien määrä 3,50 g partikkelien määrä	EN12566-1:2000/A1:2004 AnnexZa
Soveltuvuus	Hyväksytty	EN12566-1:2000/A1:2004 AnnexZa

## 10. Suoritusilmoitus tuotteelle joka mainitaan kohdissa 1 ja 2 täsmää suoritusilmoitukseen kohdassa 9.

Tämän suoritusilmoituksen on laatinut valmistaja joka mainitaan kohdassa 4.

### Valmistajan allekirjoittajat



**Mikael Glad**  
**Quality Assurance Manager**  
Fristad, Sverige 29.06.2015



**Niila Tast**  
**Product Line Manager**  
Nastola, Finland 29.06.2015

# Huolto ja ylläpito

## Saostussäiliö ja jakokaivo

Saostussäiliö tyhjenetään vähintään kerran vuodessa. Lietetyhjennyksen yhteydessä on mahdollista tyhjentää jakokaivoon mahdollisesti kertynyt liete. Tarkista samalla silmämääräisesti saostussäiliön ja jakokaivon kunto. Huuhtelee mahdollinen biokasvusto seinämiltä pois. Tarkista jakokaivon virtaussäätimien asento. Tarkista kannet ja niiden lukitus.

### TÄRKEÄÄ!

Lietetyhjennyksessä osastot tyhjenetään järjestyksessä; ensimmäinen, toinen ja viimeisenä kolmas osasto. Tämä siitä syystä että lietekarkaamista ei tapahdusi osastojen välillä. Tyhjennyksen jälkeen saostussäiliö täytetään vedellä vastakkaisessa järjestyksessä, eli kolmas, toinen ja viimeiseksi ensimmäinen osasto.

## Pumppu ja pumppumoduuli

Pumppu tarkistetaan ja puhdistetaan valmistajan ohjeiden mukaan. Tarkista takaiskuventtiilin toiminta, jotta vältetään takaisvirtaukselta säiliöön. Tarkista, että pumppumoduulin liitokset ovat tiiviit.

## Imeytysputket/kokoomaputket

Nämä putket voi tarkistaa tuuletusputkien kautta havainnoiden kepillä, että putkissa ei ole vettä. Jos putkissa on vettä, maapuhdistamokenttä ei toimi niin kuin pitää. Veden korkeus voi johtua pohjaveden hetkellisestä tai pysyvästä korkeasta pinnasta. Jos putkistossa on vettä pysyvästi, täytyy kenttä salaojittaa, imeytysputket huuhdella tai koko kenttä rakentaa uudelleen. Tarkista että tuuletusputket ja niiden hatut eivät ole tukossa.

## Kokoomakaivo

Tarkista että kansi ja lukitus ovat kunnossa. Jos kokoomakaivon vesi on sameaa, värillistä tai haisee, ei maapuhdistamo toimi oikein ja on ryhdyttävä toimenpiteisiin.

## Huoltopäiväkirja

Muista merkitä lietteentyhjennykset ja ylläpitotoimenpiteet huoltopäiväkirjaan. Tämä auttaa mahdollisissa vianetsinnöissä.

Jos sinulla on muita kysymyksiä koskien jätevesilaitteesi ylläpitoa ja tarkistuksia, pyydämme sinua kääntymään kuntasi ympäristöviranomaisten puoleen tai ottamaan yhteyttä Uponorin jälleenmyyjään.

## Langaton hälytysjärjestelmä

Mikäli järjestelmä on varustettu langattomalla hälytysjärjestelmällä, huollon yhteydessä hälyttimen anturi nostetaan ylös säiliöstä ja huuhdellaan puhtaaksi.

## Yhteystiedot

Pidä yhteystiedot koskien jätevesijärjestelmää ajan tasalla. Tämä helpottaa, jos syntyy kysymyksiä vastaisuudessa.

# Yhteystiedot

## Suunnittelija

Nimi

---

Osoite

---

Puhelin

---

## Ostopaikka/Toimittaja

Nimi

---

Osoite

---

Puhelin

---

## Asentaja/Urakoitsija

Nimi

---

Osoite

---

Puhelin

---

## Huolto

Nimi

---

Osoite

---

Puhelin

---

## Lietteentyhjennys

Nimi

---

Osoite

---

Puhelin

---

## Ympäristöviranomaisen kunnassasi

Nimi

---

Osoite

---

Puhelin

---

# Huoltopäiväkirja Uponor-saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup> pumpulla

Päiväys	Huollon teki	Toimenpide



# uponor

**Uponor Infra Oy**

PL 21  
15561 Nastola

**P** 020 129 211  
**E** [infofi@uponor.com](mailto:infofi@uponor.com)

30722 05/2016

[www.uponor.fi](http://www.uponor.fi)