

58. Uponor harmaavesisuodatin Koti, testauksen kootut tulokset (Suomen ympäristökeskus, 2014)

Kirjallisuuslähde	Testauksen kootut tulokset: Uponor harmaavesisuodatin Koti. Suomen ympäristökeskus, 2014.
Kirjallisuuslähde netissä	https://www.uponor.fi/pientalot/jateveden-puhdistamot-ja-sailiot/harmaavesisuodattimet/harmaavesisuodatin_koti.aspx (14.12.2015)
Tutkimuksen tavoite	Toimivuustestaus
Tutkittujen puhdistamoiden tyypit ja lukumäärät	1 kpl Uponor Koti –puhdistamo Suomenojan tutkimusasema.
Jätevesinäytteiden näytteenottokohdat	Näytteenottokaivosta, 14 näytettä.
Näytteenottotapa	24 h kokoomanäytteet
Tuleva jätevesi	Tuleva jätevesi analysoitu



Puhdistamon testaus suoritettiin Suomen ympäristökeskuksen tutkimusasemalla. Puhdistamo koostui saostussäiliöstä ja Koti-puhdistamosta. Puhdistamoon johdetaan synteettistä harmaata jätevettä valmistajan mitoitusohjeiden mukaisesti.

Testaus koostui kahdesta koejaksosta:

- jakso 1: kesto 11 viikkoa, virtaama 750 l/d, näytteitä 7 kpl
- jakso 2: kesto 7 viikkoa, virtaama 450 l/d, näytteitä 7 kpl

Tutkimustuloksia

Yleensä käsittelyjärjestelmän puhdistusteho lasketaan jäteveden kuormitusluvusta. Tässä tutkimuksessa puhdistustulos on laskettu todellisista tulevan jäteveden pitoisuuksista.

Keskimääräiset prosentuaaliset puhdistustehot ja käsitellyn jäteveden pitoisuudet koko tutkimuksen ajalta olivat seuraavat:

	lähtevä jätevesi, pitoisuus	puhdistusteho	lähtevä jätevesi, pitoisuus	puhdistusteho	puhdistusteho, KA
Orgaaninen aine (BHK ₇)	63 mg/l	82 %	5 mg/l	99 %	90 %
Kokonaisfosfori	1,5 mg/l	54 %	3,0 mg/l	36 %	45 %
Kokonaistyyppi	16 mg/l	39 %	33 mg/l	5,6 %	22 %

Harmaan jäteveden käsittelyvaatimukset ovat Hajajätevesiasetuksen mukaan seuraavat:

- BHK₇: 67 % (83 %, mikäli tiukemmat kunnalliset vaatimukset)
- Kokonaisfosfori: 0 % (18 %, mikäli tiukemmat kunnalliset vaatimukset)
- Kokonaistyyppi: 0 % (0 %, mikäli tiukemmat kunnalliset vaatimukset)

Kiinteistökohtaisen jätevedenpuhdistuksen toimivuus riippuu aina olosuhteista ja järjestelmän käytöstä ja huollosta. Tässä tutkimuksessa saatujen tulosten mukaan toimivuuden voidaan arvioida olevan erinomaista biologisen hapenkulutuksen, fosforin ja typen suhteen.