

## Biopuhdistaja

Ympäristönsuojelulain mukaisesti ympäristöön aiheutuvan kuormituksen tulee vähentyä orgaanisen aineen osalta vähintään 90 prosenttia, kokonaisfosforin osalta vähintään 85 prosenttia ja kokonaistypen osalta vähintään 40 prosenttia. Puhdistustehokkuudet lasketaan käyttämällä haja-asutuksen kuormitusluvun avulla määritettyä käsittelemättömän jäteveden kuormitusta.

Kun WC-jätevesiä ei käsitellä kiinteistöllä, pelkkien harmaiden jätevesien osalta puhdistustehovaatimus on orgaanisen aineen osalta vähintään 83 prosenttia, kokonaisfosforin osalta vähintään 18 prosenttia ja kokonaistypen osalle ei ole vaatimuksia.

Kuormitus Alkuperä	Orgaaninen aine		Fosfori		Typpi	
	g/ as. vrk	%	g/ as. vrk	%	g/ as. vrk	%
Uloste	15	30	0,6	30	1,5	10
Virtsa	5	10	1,2	50	11,5	90
Muu	30	60	0,4	20	1,0	10
<b>Yhteensä</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>2,2</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>100</b>
Uloste + Virtsa	20	40	1,8	80	13	90
Puhdistukseen (muu = harmaavesi)	30	60	0,4	20	1,0	10
<b>Yhteensä</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>2,2</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

Puhdistusvaatimus (harmaavesi)	25	83	0,07	18	0	0
Puhdistusvaatimus (koko järjestelmä)	45	90	1,87	85	5,6	40

Asukkaita (kpl)

6

LASKELMA	Orgaaninen aine		Fosfori		Typpi	
Tuleva kuormitus (Uloste + Virtsa)	120	g/vrk	10,8	g/vrk	78	g/vrk
Puhdistusteho (Uloste + Virtsa)	100	%	100	%	100	%
Kuormitus ympäristöön	0	g/vrk	0	g/vrk	0	g/vrk
Tuleva kuormitus (BIOPUHDISTAJA)	180	g/vrk	2,4	g/vrk	6	g/vrk
Puhdistusteho (BIOPUHDISTAJA)	88	%	35	%	47	%
Kuormitus ympäristöön (BIOP.)	21,6	g/vrk	1,56	g/vrk	3,18	g/vrk
<b>Kuormitus ympäristöön YHTEENSÄ</b>	<b>21,6</b>	<b>g/vrk</b>	<b>1,56</b>	<b>g/vrk</b>	<b>3,18</b>	<b>g/vrk</b>
Tuleva kuormitus YHTEENSÄ	300	g/vrk	13,2	g/vrk	84	g/vrk
<b>Järjestelmän puhdistusteho</b>	<b>92,8</b>	<b>%</b>	<b>88,2</b>	<b>%</b>	<b>96,2</b>	<b>%</b>
Puhdistusvaatimus	90	%	85	%	40	%

Jätevedenpuhdistusjärjestelmä täyttää puhdistusteholtaan ympäristönsuojelulain (19/2017) vaatimukset. Vestellin Biopuhdistajan huolto-ohjeissa [yhteenveto testauksista](#).

