

UUDENKAUPUNGIN HÄPÖNNIEMEN JÄTEVEDENPUHDISTAMON PÄÄSTÖTARKKAILUTUTKIMUKSET

Neljännesvuosijaksoraportti 4–2025 loka–joulukuu Puolivuosijaksoraportti 2–2025 heinä–joulukuu

nro 267-26-432

1. Ympäristölupa ja päästötarkkailututkimukset

Puhdistustulosta on verrattu uuden ympäristöluvan (ESAVI 11.10.2021 päätös nro 311/2021) mukaisiin neljännesvuosijakson puhdistusvaatimuksiin. Puhdistustuloksen on täytettävä myös luvan mukaiset puolivuosisikeskiarvot ja mereen johdettava kokonaistyyppi-kuormitus saa olla enintään 96 kg/d vuosikeskiarvona tarkasteltuna. Näiden vaatimusten saavuttamista vuonna 2025 tarkastellaan puolivuosi- ja vuosiyhteenvedossa.

Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy teki puhdistamon päästötarkkailututkimukset 15 kertaa neljännesvuosijakson 4–2025 aikana. Puolivuosijaksolla 2–2025 päästötarkkailukertoja oli yhteensä 30.

Uuden ympäristöluvan mukaista päästötarkkailua tehdään viisi kertaa kuukaudessa, joista neljä näytepäivää on vaihtelevia arkipäiviä ja yksi näytepäivä on sunnuntai. Arkipäivän näytepäivä edustaa korkeaa tulokuormitusta, jolloin tulokuormassa näkyy teollisuuden vaikutus. Sunnuntain näytepäivä kuvaa pääosin asutuksesta tulevaa kuormaa.

Neljännesvuosijakson 4–2025 kuormituslaskelma on *liitteellä 2* ja puolivuosijakson 2–2025 kuormituslaskelma on *liitteellä 3*. Kuormituslaskelman raja-arvot -sarakkeessa on esitetty neljännesvuosittain täytettävät puhdistusvaatimukset. Tavoitearvot -sarakkeessa on puolivuositain täytettävät puhdistusvaatimukset (huom. vesistöön johdettu typpikuormitus on vuosikeskiarvovaatimus).

Puhdistamon päästötiedot ja tarkkailukertakohtaiset tulokset neljännesvuosijaksolta 4–2025 on lähetetty valvontaviranomaisen sähköiseen rekisteriin 30.1.2026. Puolivuosijakson päästötietoja ei lähetetty kuormitustietojen päällekkäisyyksien välttämiseksi.

HAVA-aineiden tarkkailua tehdään vuonna 2025 kerran neljännesvuodessa. Neljännellä vuosineljänneksellä HAVA-aineet tutkittiin lokakuussa. HAVA-ainetarkkailun tutkimustulokset raportoidaan erikseen.

2. Jätevesimäärät ja ohitukset

2.1. Neljännesvuosijakso 4–2025 loka-joulukuu

Puhdistamolle tuleva jätevesimäärä oli 736 583 m³ eli keskimäärin 8 006 m³/d (*liite 1*). Puhdistamon koko prosessissa käsitelty jätevesimäärä oli 736 583 m³ eli keskimäärin 8 006 m³/d. Tarkkailukertojen käsitellyn jäteveden aritmeettinen keskiarvo oli 8 639 m³/d, mikä oli 108 % jakson keskimääräisestä virtaamasta. (*liite 2*)

Puhdistamolla ei ollut ohituksia neljännesvuosijakson aikana. Uudenkaupungin viemäri-verkostossa oli ohitusta yhteensä $1\,624\text{ m}^3$ eli keskimäärin $17,65\text{ m}^3/\text{d}$ jakson aikana. Ohitusten aiheuttama kuormitus on laskettu käyttämällä ohituksen ajankohtaa lähimmän tarkkailupäivän puhdistamolle tulevan jäteveden laatua. Ohitukset on huomioitu jakson puhdistustuloksessa ja vesistöön johdetussa kuormituksessa (*liite 4*).

2.2. Puolivuosisjakso 2–2025 heinä-joulukuu

Puhdistamolle tuleva jätevesimäärä oli $1\,281\,789\text{ m}^3$ eli keskimäärin $6\,966\text{ m}^3/\text{d}$ (*liite 1*). Puhdistamon koko prosessissa käsitelty jätevesimäärä oli $1\,281\,789\text{ m}^3$ eli keskimäärin $6\,966\text{ m}^3/\text{d}$. Tarkkailukertojen käsitellyn jäteveden aritmeettinen keskiarvo oli $7\,150\text{ m}^3/\text{d}$, mikä oli 103 % jakson keskimääräisestä virtaamasta. (*liite 3*)

Puhdistamolla ei ollut ohituksia jakson aikana. Uudenkaupungin viemäriverkostossa oli ohitusta yhteensä $1\,720\text{ m}^3$ eli keskimäärin $9,3\text{ m}^3$. Ohitusten aiheuttama kuormitus on laskettu käyttämällä ohituksen ajankohtaa lähimmän tarkkailupäivän puhdistamolle tulevan jäteveden laatua. Ohitukset on huomioitu jakson puhdistustuloksessa ja vesistöön johdetussa kuormituksessa (*liite 4*).

3. Tulokuorma

3.1. Neljännesvuosisjakso 4–2025 loka-joulukuu

Puhdistamon keskimääräinen tulokuorma neljännesvuosijakson 4–2025 aikana on esitetty seuraavassa taulukossa (*liite 2*). Jakson keskimääräinen tuleva $\text{BOD}_{7\text{ATU}}$ -kuorma $1\,800\text{ kg/d}$ vastasi 26 000 asukkaan jätevesikuormaa (AVL 70 $\text{gBOD}_7/\text{as.d}$). Puhdistamon tulokuorma vaihtelee merkittävästi teollisuudesta tulevan kuorman mukaan. Jakson maksimi $\text{BOD}_{7\text{ATU}}$ -tulokuorma ($2\,800\text{ kg/d}$ 9.10.2025) vastasi noin 40 000 asukkaan jätevesikuormaa ja minimi $\text{BOD}_{7\text{ATU}}$ -tulokuorma (920 kg/d 5.10.2025) vastasi noin 13 100 asukkaan jätevesikuormaa.

Jakso 4-2025	Tulokuorma	AVL, asukasta	Mitoitusarvo
1.10.-31.12.	kg/d	(70 $\text{gBOD}_7/\text{as.d}$)	kg/d
COD_{Cr}	4 200		8 600
$\text{BOD}_{7\text{ATU}}$	1 800	26 000	4 100
Kokonaisfosfori	45		72
Kokonaistyyppi	300		470
Kiintoaine	1 600		3 600

3.2. Puolivuosisjakso 2–2025 heinä-joulukuu

Puhdistamon keskimääräinen tulokuorma puolivuosisjakson 2–2025 aikana on esitetty seuraavassa taulukossa (*liite 3*). Jakson keskimääräinen tuleva $\text{BOD}_{7\text{ATU}}$ -kuorma $1\,700\text{ kg/d}$ vastasi 24 000 asukkaan jätevesikuormaa. Jakson maksimi $\text{BOD}_{7\text{ATU}}$ -tulokuorma ($2\,900\text{ kg/d}$ 5.8.2025) vastasi 41 000 asukkaan jätevesikuormaa ja minimi $\text{BOD}_{7\text{ATU}}$ -tulokuorma (690 kg/d 14.9.2025) vastasi noin 9 900 asukkaan jätevesikuormaa.

Puolivuosi 2-2025	Tulokuorma	AVL, asukasta	Mitoitusarvo	1.7.-31.12.
1.7.-31.12.	kg/d	(70 gBOD/as.d)	kg/d	arkipäivien tulokuorma
COD _{Cr}	4 000		8 600	4400
BOD _{7ATU}	1 700	24 000	4 100	1900
Kokonaisfosfori	42		72	45
Kokonaistyyppi	290		470	300
Kiintoaine	1 600		3 600	1700

Vertailuksi taulukkoon on merkitty myös arkipäivien tulokuorma toisella puolivuosisijaksolla, mikä oli tarkastelujaksolla hiukan (3-12%, ka. 8%) kaikkien tarkkailukertojen keskimääräistä tulokuormaa korkeampi. Typpikuorman ero oli pienin arkipäivien tulokuormaa puolen vuoden kokonaisjakssoon verrattuna ja BOD_{7ATU}-kuorman ero suurin.

4. Puhdistustulos ja vesistökuorma

4.1. Neljännesvuosijakso 4–2025 loka-joulukuu

Puhdistamolle tulevan sekä puhdistamolla käsitellyn ja vesistöön johdetun jäteveden keskimääräiset pitoisuudet ja puhdistustehot jakson aikana sekä ympäristöluvan puhdistusvaatimusten neljännesvuosiraja-arvot on esitetty seuraavassa taulukossa:

Jakso 4-2025	Pitoisuus			Teho		Raja-arvot ESAVI	
	Tuleva	Käsitelty	Vesistöön (sis. ohitukset)	Käsittely-teho	Kokonaisteho (sis. ohitukset)	Pitoisuus	Teho
1.10.-31.12.	mg/l	mg/l	mg/l	%	%	mg/l	%
COD _{Cr}	520	46	47	91	91	70	85
BOD _{7ATU}	220	5,6	6,1	98	97	10	95
Kokonaisfosfori	5,6	0,24	0,25	96	95	0,25	96
Liukoinen fosfori		0,059					
Kokonaistyyppi	37	6,2	6,3	83	83		
Ammoniumtyppi		1,9	1,9	95*	95*		
Kiintoaine	200	8,0	8,6	96	96		

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 neljännesvuosikeskiarvot
*nitrifikaatioaste

Neljännen neljännesvuosijakson puhdistustulos täytti ympäristöluvan (ESAVI nro 311/2021) puhdistusvaatimukset lukuun ottamatta kokonaisfosforin kokonaispuhdistustehoa (*liite 2*). Nitrifikaatio oli keskimäärin erittäin voimakasta jakson aikana.

Puhdistamolla käsitellyn jäteveden sekä vesistöön johdetun jäteveden (sis. ohitukset) aiheuttama keskimääräinen kuormitus jakson aikana on esitetty seuraavassa taulukossa:

Jakso 4-2025	Kuorma		Raja-arvo ESAVI kg/d	Jaksokuorma	
	Käsitelty	Vesistöön (sis. ohitukset)		Käsitelty	Vesistöön (sis. ohitukset)
	kg/d	kg/d		kg/jakso	kg/jakso
Jakson pituus (d)				92	92
COD _{Cr}	370	380	96	34 040	34 960
BOD _{7ATU}	45	49		4 140	4 510
Fosfori	1,9	2,0		170	180
Kokonaistyyppi	50	51		4 600	4 690
Ammoniumtyppi	15	15		1 380	1 380
Kiintoaine	64	69		5 890	6 350

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 vuosikeskiarvo

Jakson vesistöön johdettu keskimääräinen kokonaistyyppikuormitus oli vuoriraja-arvoa (96 kg/d) pienempi. Vesistöön johdettavan tyyppikuormituksen raja-arvo on saavutettava vuosikeskiarvona tarkasteltuna.

4.2. Puolivuosisjakso 2–2025 heinä-joulukuu

Puhdistamolle tulevan sekä puhdistamolla käsitellyn ja vesistöön johdetun jäteveden keskimääräiset pitoisuudet ja puhdistustehot jakson aikana sekä ympäristöluvan puhdistusvaatimusten puolivuosisaraja-arvot on esitetty seuraavassa taulukossa:

Puolivuosi 2-2025	Pitoisuus			Teho		Raja-arvot ESAVI	
	Tuleva	Käsitelty	Vesistöön (sis. ohitukset)	Käsittely-teho	Kokonaisteho	Pitoisuus	Teho
	mg/l	mg/l	mg/l	%	(sis. ohitukset) %	mg/l	%
COD _{Cr}	570	44	45	92	92	60	90
BOD _{7ATU}	240	4,3	4,6	98	98	8	96
Kokonaisfosfori	6,0	0,20	0,21	97	96	0,25	96
Liukoinen fosfori		0,065					
Kokonaistyyppi	42	5,1	5,2	88	87		78
Ammoniumtyppi		1,3	1,3	97*	97*		
Kiintoaine	230	5,7	6,1	98	97		

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 puolivuosisarvot * nitrifikaatioaste

Toisen puolivuosisjakson puhdistustulos täytti ympäristöluvan (ESAVI nro 311/2021) puhdistusvaatimukset (*liite 3*). Nitrifikaatio oli keskimäärin erittäin voimakasta jakson aikana.

Puhdistamolla käsitellyn jäteveden sekä vesistöön johdetun jäteveden (sis. ohitukset) aiheuttama keskimääräinen kuormitus jakson aikana on esitetty seuraavassa taulukossa:

Puolivuosi 2-2025	Kuorma		Raja-arvo ESAVI kg/d	Jaksokuorma	
1.7.-31.12.	Käsitelty	Vesistöön (sis. ohitukset)		Käsitelty	Vesistöön (sis. ohitukset)
	kg/d	kg/d		kg/jakso	kg/jakso
Jakson pituus (d)				184	184
COD _{Cr}	310	320		57 040	58 880
BOD _{7ATU}	30	32		5 520	5 890
Fosfori	1,4	1,5		260	280
Kokonaistyyppi	36	36	96	6 620	6 620
Ammoniumtyppi	9,1	9,4		1 670	1 730
Kiintoaine	40	43		7 360	7 910

ESAVI = Etelä-Suomen aluehallintovirasto 11.10.2021 päätös nro 311/2021 vuosikeskiarvo

Jakson vesistöön johdettu keskimääräinen kokonaistyyppikuormitus oli raja-arvoa (96 kg/d) pienempi. Vesistöön johdettavan tyyppikuormituksen raja-arvo on saavutettava vuosikeskiarvona tarkasteltuna.

5. Puhdistamolla syntynyt liete ja käytetyt kemikaalit

Jakson aikana syntyneen kuivatun lietteen määrä sekä jätevedenkäsittelyssä käytetyt kemikaalit on ilmoitettu *liitteellä 1*. Liete toimitettiin Gasum Oy:n biokaasulaitokselle Huittisiin. Jakson aikana tutkittiin kuivatun lietteen laatu, joka täytti lannoitevalmisteasetuksen laatuvaatimukset (MMM nro 964/23, liite 1). Puhdistamolle tuodut sako- ja umpikaivolietteen sekä muiden puhdistamoiden ylijäämälietteet raportoidaan tarkemmin vuosiyhteenvedossa.

6. Puhdistamon toiminta tarkkailukerroilla

6.1. Heinä-syyskuu

Puhdistamo toimi hyvin viidellätoista tarkkailukerralla (15/15).

Jakson aikana puhdistamolle ei tullut merkittäviä hulevesimääriä millään tarkkailukerralla.

Nitrifikaatio vaihteli tarkkailukerroilla erittäin voimakkaasta täydelliseen (98–100 %). Lähtevän jäteveden ammoniumtyypipitoisuus vaihteli 0,1–0,7 mg/l välillä ja lähtevä kokonaistyyppipitoisuus vaihteli 1,4–7,3 mg/l välillä. Kokonaistypen puhdistustehovaatimus (≥78 %) saavutettiin viidellätoista tarkkailukerralla (15/15) ja kokonaistypen puhdistusteho vaihteli välillä 83–97 %.

Puhdistamo toimi jakson tarkkailukerroilla hyvin.

Puhdistamo on jakson aikana ajoittain syöttänyt fosforihappoa (15-% liuos) prosessiin suodatuslaitoksen N-soluille typenpoiston tehostamiseksi.

6.2. Loka-joulukuu

Puhdistamo toimi hyvin yhdeksällä (9/15), melko hyvin neljällä (4/15), kohtalaisesti yhdellä (1/15) ja huonosti yhdellä tarkkailukerralla (1/15).

Sateista ja lumen sulamisvesistä johtuvia hulevesiä tuli puhdistamolle jakson aikana seitsemällä tarkkailukerralla (7/15, tarkkailukerroilla 9.10., 28.10., 9.11., 8.12., 10.12., 15.12.

sekä 21.12.), tällöin hulevesien osuus johdetusta jätevedestä oli virtaaman perusteella arvioituna noin 30–60 %.

Nitrifikaatio vaihteli tarkkailukerroilla melko voimakkaasta täydelliseen (78–100 %). Lähtevän jäteveden ammoniumtyyppipitoisuus vaihteli 0,1–6,7 mg/l välillä ja lähtevä kokonaistyyppipitoisuus vaihteli 2,3–11 mg/l välillä. Kokonaistypen puhdistustehovaatimus (≥ 78 %) saavutettiin yhdellätoista tarkkailukerralla (11/15) ja kokonaistypen puhdistusteho vaihteli välillä 48–95 %.

Puhdistamo toimi jakson tarkkailukerroilla pääosin hyvin tai melko hyvin. Melko hyvä puhdistustulos yhdellä tarkkailukerralla johtui fosforin pitoisuuden ja puhdistustehon neljännesvuosi-raja-arvoja heikommista tuloksista (9.10.), kahdella tarkkailukerralla CODCr:n puhdistustehon puolivuosi-raja-arvoa alhaisemmasta tuloksesta (5.10. ja 21.12.), sekä kahdella tarkkailukerralla typen puhdistustehon puolivuotisraja-arvoa alhaisemmasta tuloksesta (15.12. ja 21.12.). Joulukuun tarkkailukerroille osui ajankohdan runsaiden sateiden ja sulamisvesien aiheuttama huono puhdistustulos yhdellä tarkkailukerralla (08.12., jolloin kiintoainetta on päässyt karkaamaan biologisesta prosessivaiheesta lähtevän veden näytteen joukkoon heikentäen tuloksia) tai kohtalaiseksi yhdellä tarkkailukerralla (10.12.). Puhdistamon toiminta kuitenkin todettiin melko hyväksi seuraavalla (15.12.) tarkkailukerralla.

Puhdistamo on jakson aikana ajoittain syöttänyt fosforihappoa (15-% liuos) prosessiin suodatuslaitoksen N-soluille typenpoiston tehostamiseksi.

Jakson aikana on tutkittu puhdistamon käyttötarkkailua varten 28.10.2025 eteenpäin puhdistamon lähtevän veden näytteistä ylimääräisenä sameus.

Laatinut:

Turussa 30. tammikuuta 2026

Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy

Eini Korhonen
ympäristöinsinööri

Lumi Salminen
jätevesiasiantuntija
043-824 3680

Liitteet

- | | |
|---------|---|
| Liite 1 | Puhdistamolle johdetut jätevesimäärät ja jakson käyttötarkkailutiedot |
| Liite 2 | Jakson puhdistustulos ja kuormituslaskelma neljännesvuosijakso 4–2025 |
| Liite 3 | Jakson puhdistustulos ja kuormituslaskelma puolivuosisjakso 2–2025 |
| Liite 4 | Ohitustiedot ja ohituskuormat |

Jakelu*Sähköpostina*

Ramboll Finland Oy/Niko Rissanen

Uudenkaupungin kaupunki/Kirjaamo

Uudenkaupungin kaupunki/Uudenkaupungin Vesi/Matti Piironen

Uudenkaupungin kaupunki/Uudenkaupungin Vesi/Tarmo Niemi

Uudenkaupungin kaupunki/Uudenkaupungin Vesi/Tuula Kusmin-Renholm

Uudenkaupungin kaupunki/Uudenkaupungin Vesi Oy/Kim Westerholm

Uudenkaupungin kaupunki/Ympäristönsuojelu

Uudenkaupungin Vesi/Vakka-Suomen Vesi/Käyttöpäivystäjä

Varsinais-Suomen ELY-keskus/Kirjaamo

Varsinais-Suomen ELY-keskus/Timo Stranius

KÄYTTÖTARKKAILUN YHTEENVETOLOMAKE

KUNTA: Uusikaupunki

PUHDISTAMO: Häpönnimen jätevedenpuhdistamo

VUOSI: 2025

Kuukausi	Käsitelty jätevesi				Saostus- ja alkalointikemikaalit, hygienisointi, lisähiili ja -ravinteet								Lietteen loppusijoitus		Tuotu sako- ja umpikaivoliete
	mittaus ☒ Tuleva ☐ Lähtevä				1. tuotenimi:		2. tuotenimi:		3. tuotenimi:		4. tuotenimi:		paikka:	paikka:	
	min.	kesk.	max.	m ³ /kk yht.	Ferrisulfaatti kg/kk	g/m ³	Sooda kg/kk	g/m ³	Metanoli kg/kk	g/m ³	kg/kk	g/m ³	Gasum Huittinen kg/kk	Gasum Turku kg/kk	m ³ /kk
Tammi	5359.0	7941.9	15766.0	255 434	16 319,1	63,9	16 462,5	64,4	5 136,1	20,1		0,0	400 440,0		265,7
Helmi	5232.0	6913.4	9591.0	186 701	14 354,9	76,9	12 613,6	67,6	4 664,9	25,0		0,0	357 440,0		232,6
Maalis	4572.0	6061.5	7055.0	176 315	15 256,5	86,5	13 037,8	73,9	5 070,3	28,8		0,0	442 900,0		226,1
Huhti	4 554	6 231	9 150	213 472	15 741,6	73,7	11 771,2	55,1	4 126,5	19,3		0,0	444 980,0		512,6
Touko	4 634	5 842	7 860	177 588	15 712,2	88,5	10 343,8	58,2	3 735,8	21,0		0,0	396 620,0		514,5
Kesä	4 799	6 169	10 315	160 994	15 108,9	93,8	10 173,5	63,2	8 959,9	55,7		0,0	397 700,0		491,5
Heinä	4 413	5 448	6 332	185 374	16 418,9	88,6	13 089,4	70,6	8 113,7	43,8		0,0	356 200,0		681,8
Elo	4 287	5 438	6 982	152 427	15 211,5	99,8	11 895,0	78,0	10 299,8	67,6		0,0	402 840,0		629,9
Syys	4 067	6 660	10 816	207 405	15 718,5	75,8	9 018,5	43,5	5 709,6	27,5		0,0	353 360,0		469,0
Loka	5 162	7 225	11 329	235 453	16 495,9	70,1	12 076,3	51,3	4 146,7	17,6		0,0	402 280,0		791,5
Marras	6 429	7 847	10 100	217 749	13 457,9	61,8	14 555,5	66,8	4 092,7	18,8		0,0	399 580,0		545,9
Joulu	5 439	9 175	15 740	283 381	15 349,0	54,2	16 836,7	59,4	5 056,6	17,8		0,0	268 960,0	137 160,0	382,0
YHTEENSÄ KOKO VUONNA				2 452 293,0	185 144,9	75,5	151 873,8	61,9	69 112,6	28,2	0,0	0,0	4 623 300,0	137 160,0	5 743,1
KESKIMÄÄRIN VUOROKAUTTA KOHTI				6 718,6											15,7

KOKO VUOSI:

	1-jakso	2-jakso	3-jakso	4-jakso	yhteensä	
Sähkön kulutus (koko laitos)	315916,2	279887,88	261332,6	319409	1176545,92	kWh/jakso
Polymeeri jäteveeseen:					0	kg/jakso
Polymeeri lietteenkuivaus:					0	kg/jakso
Muu kemikaali:					0	kg/jakso
Muu kemikaali:					0	kg/jakso

Kemikaalien säilytys, muutokset

Onko varastointipaikoissa tai -kapasiteetissa tapahtunut muutoksia,

☐ Ei☐ Kyllä, selvitys alle:Kemikaalit raportoitu Kemidigiin puhdistamon toimesta ☒ Kyllä ☐ Ei, raportointi selvitetään

Laskutettu jätevesimäärä (vuotovesi-% arviointia varten)

Puhdistamon viemäröintialueella laskutettu jv-määrä:

Puhdistamon puhtaan veden kulutus m³/a

1243

Puhdistamon toimintaan vaikuttaneet häiriöt ja muut seikat

selvitetään kääntöpuolella, tällöin rasti ruutuun ☐Ohitustiedot ilmoitettu erillisellä lomakkeella ☒Ei ohituksia ☐

Puhdistamonhoitajan yhteystiedot:

nimi: Matti Piironen

puhnr: 0505266613

@posti: matti.piironen@uusikaupunki.fi

Teknisen henkilön yhteystiedot:

nimi:

puhnr:

@posti:

HUOMAUTUKSET:**Vuoden aikana tehtyt viemäriverkoston kunnostustoimenpiteet**☐ ei tehty☐ tehtiin (alle tarkempi selvitys tehdyistä toimenpiteistä): kokonaisarvio toimenpiteiden vaikutuksesta vuotovesien määrään (-%) kpl uusia jätevedenpumppaamoja metriä rakennettu viettoviemäriä kpl saneerattuja jätevesikaivoja kpl saneerattuja jätevedenpumppaamoja metriä rakennettu paineviemäriä kpl uusia jätevesikaivoja kpl poistettuja jätevedenpumppaamoja metriä saneerattu viemärilinoja muut, selvitys alle

Lisätiedot (mm. vuotovesitukimuksien määrä, saneeraussuunnitelmat, jne.):

Vuoden aikana puhdistamolla tehtyt kunnostustoimenpiteet☐ ei tehty☐ tehtiin (alle tarkempi selvitys tehdyistä toimenpiteistä ja arvio vaikutuksesta puhdistamon toimintaan):☐ Virtaamamittarin kalibrointi, päivämäärä ja todetut virheet:**Muuta:**

Lomake täytetty:

Päiväys 16.1.2026Nimi Tuula Kusmin-Renholm

Häpönniemen jätevedenpuhdistamolla käsitellyt jätevesimäärät kunnittain / 2025

Kunta	1-3 m ³	4-6 m ³	7-9 m ³	10-12 m ³	Yhteensä	Osuudet
Laitila	144 893	134 900	138 854	169 026	587 673	24
Kustavi	15 224	18 855	23 055	26 488	83 622	3
Pyhäranta	10 021	7 763	8 174	11 216	37 174	2
Uusikaupunki	448 312	390 536	375 123	529 853	1 743 824	71
Yhteensä m³	618 450	552 054	545 206	736 583	2 452 293	100

Päivitetty 15.1.2026

Tulokset/tarkk.kerrat			5.10.	9.10.	14.10.	20.10.	28.10.	6.11.	9.11.	11.11.	17.11.	26.11.	4.12.
Virtaama	Puhd.tuleva	m³/d	5740	8670	7170	6190	8890	7200	6980	6990	7810	8040	8030
	Käsitelty	m³/d	5740	8670	7170	6190	8890	7200	6980	6990	7810	8040	8030
	Ohitus	m³/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vesistöön	m³/d	5740	8670	7170	6190	8890	7200	6980	6990	7810	8040	8030
pros.lämpö	Tuleva (vl)	°C											
	Käsitelty	°C	14,0	13,9	13,5	12,9	12,1	12,0	11,7	11,8	11,3	11,3	9,8
	Ohitus	°C											
	Vesistöön	°C	14,0	13,9	13,5	12,9	12,1	12,0	11,7	11,8	11,3	11,3	9,8
pH	Tuleva (vl)		7,3	7,0	7,1	7,2	7,2	7,3	7,4	7,1	7,3	7,2	7,1
	Käsitelty		7,3	7,1	7,2	7,3	7,3	7,5	7,5	7,4	7,3	7,3	7,2
	Ohitus												
	Vesistöön		7,3	7,1	7,2	7,3	7,3	7,5	7,5	7,4	7,3	7,3	7,2
CODCr	Tuleva (vl)	kg/d	2100	5300	5200	3200	4900	4000	3600	4800	5300	4200	5500
	Käsitelty	kg/d	220	490	290	240	350	350	230	310	270	310	390
	Ohitus	kg/d											
	Vesistöön	kg/d	220	490	290	240	350	350	230	310	270	310	390
	Tuleva (vl)	mg/l	360	610	730	520	550	560	510	690	680	520	680
	Käsitelty	mg/l	38	56	41	39	39	48	33	44	35	38	49
	Ohitus	mg/l											
	Vesistöön	mg/l	38	56	41	39	39	48	33	44	35	38	49
	Käsittelyteho	%	89	91	94	93	93	91	94	94	95	93	93
	Kokonaisteho	%	89	91	94	93	93	91	94	94	95	93	93
BOD7ATU	Tuleva (vl)	kg/d	920	2800	2400	1200	2100	1700	1400	1800	1700	2000	2700
	Käsitelty	kg/d	9,2	33	18	13	22	19	11	24	6,2	21	56
	Ohitus	kg/d											
	Vesistöön	kg/d	9,2	33	18	13	22	19	11	24	6,2	21	56
	Tuleva (vl)	mg/l	160	320	330	200	240	230	200	260	220	250	330
	Käsitelty	mg/l	1,6	3,8	2,5	2,1	2,5	2,6	1,6	3,5	0,80	2,6	7,0
	Ohitus	mg/l											
	Vesistöön	mg/l	1,6	3,8	2,5	2,1	2,5	2,6	1,6	3,5	0,80	2,6	7,0
	Käsittelyteho	%	99	99	99	99	99	99	99	99	100	99	98
	Kokonaisteho	%	99	99	99	99	99	99	99	99	100	99	98
kok.P	Tuleva (vl)	kg/d	29	42	47	39	54	47	41	60	48	43	51
	Käsitelty	kg/d	0,37	3,5	1,2	0,59	1,1	1,1	0,52	0,84	0,52	0,97	1,6
	Ohitus	kg/d											
	Vesistöön	kg/d	0,37	3,5	1,2	0,59	1,1	1,1	0,52	0,84	0,52	0,97	1,6
	Tuleva (vl)	mg/l	5,0	4,8	6,5	6,3	6,1	6,5	5,9	8,6	6,2	5,4	6,4
	Käsitelty	mg/l	0,065	0,40	0,17	0,096	0,12	0,15	0,075	0,12	0,067	0,12	0,20
	Ohitus	mg/l											
	Vesistöön	mg/l	0,065	0,40	0,17	0,096	0,12	0,15	0,075	0,12	0,067	0	

Tulokset/tarkk.kerrat			8.12.	10.12.	15.12.	21.12.	Jakso	Raja	Tavoite	
Virtaama	Puhd.tuleva	m³/d	15700	13000	10700	8470	8010			
	Käsitelty	m³/d	15700	13000	10700	8470	8010			
	Ohitus	m³/d	0	0	0	0	17,7			
	Vesistöön	m³/d	15700	13000	10700	8470	8030			
pros.lämpö	Tuleva (vl)	°C								
	Käsitelty	°C	8,7	8,9	8,6	8,8	10,9			
	Ohitus	°C								
	Vesistöön	°C	8,7	8,9	8,6	8,8				
pH	Tuleva (vl)		7,1	7,1	7,3	7,3				
	Käsitelty		6,9	7,1	7,0	7,2	7,2			
	Ohitus									
	Vesistöön		6,9	7,1	7,0	7,2				
CODCr	Tuleva (vl)	kg/d	4400	4400	4500	2300	4200			
	Käsitelty	kg/d	1300	560	380	320	370			
	Ohitus	kg/d					11			
	Vesistöön	kg/d	1300	560	380	320	380			
	Tuleva (vl)	mg/l	280	340	420	270	520			
	Käsitelty	mg/l	80	43	36	38	46	70	60	
	Ohitus	mg/l					620			
	Vesistöön	mg/l	80	43	36	38	47	70	60	
	Käsittelyteho	%	71	87	91	86	91	85	90	
	Kokonaisteho	%	71	87	91	86	91	85	90	
	BOD7ATU	Tuleva (vl)	kg/d	1500	1700	1700	930	1800		
		Käsitelty	kg/d	350	72	44	32	45		
Ohitus		kg/d					4,3			
Vesistöön		kg/d	350	72	44	32	49			
Tuleva (vl)		mg/l	95	130	160	110	220			
Käsitelty		mg/l	22	5,5	4,1	3,8	5,6	10	8	
Ohitus		mg/l					240			
Vesistöön		mg/l	22	5,5	4,1	3,8	6,1	10	8	
Käsittelyteho		%	77	96	97	97	98	95	96	
Kokonaisteho		%	77	96	97	97	97	95	96	
kok.P		Tuleva (vl)	kg/d	54	42	53	28	45		
		Käsitelty	kg/d	14	2,5	1,2	0,76	1,9		
	Ohitus	kg/d					0,14			
	Vesistöön	kg/d	14	2,5	1,2	0,76	2,0			
	Tuleva (vl)	mg/l	3,4	3,2	5,0	3,3	5,6			
	Käsitelty	mg/l	0,91	0,19	0,11	0,090	0,24	0,25	0,25	
	Ohitus	mg/l					7,9			
	Vesistöön	mg/l	0,91	0,19	0,11	0,090	0,25	0,25	0,25	
	Käsittelyteho	%	73	94	98	97	96	96	96	
	Kokonaisteho	%	73	94	98	97	95	96	96	
	liuk.P	Tuleva (vl)	mg/l							
		Käsitelty	mg/l	0,062	0,056	0,053	0,013	0,059		
Ohitus		mg/l								
Vesistöön		mg/l	0,062	0,056	0,053	0,013				
kok.N	Tuleva (vl)	kg/d	330	310	330	250	300			
	Käsitelty	kg/d	170	98	120	93	50	96		
	Ohitus	kg/d					0,60			
	Vesistöön	kg/d	170	98	120	93	51	96		
	Tuleva (vl)	mg/l	21	24	31	29	37			
	Käsitelty	mg/l	11	7,5	11	11	6,2			
	Ohitus	mg/l					34			
	Vesistöön	mg/l	11	7,5	11	11	6,3			

PUHDISTAMO: Uudenkaupungin Hápönniemen jätevedenpuhdistamo
LAITOSTUNNUS: 986
TARKKAILUJAKSO: 1.10.2025-31.12.2025

Tulokset/tarkk.kerrat			5.10.	9.10.	14.10.	20.10.	28.10.	6.11.	9.11.	11.11.	17.11.	26.11.	4.12.
kok.N	Käsittelyteho	%	95	81	90	93	89	90	94	93	91	89	88
	Kokonaisteho	%	95	81	90	93	89	90	94	93	91	89	88
NH4-N	Tuleva (vl)	kg/d											
	Käsitelty	kg/d	1,7	20	2,2	2,5	5,3	3,6	0,70	0,70	3,1	6,4	5,6
	Ohitus	kg/d											
	Vesistöön	kg/d	1,7	20	2,2	2,5	5,3	3,6	0,70	0,70	3,1	6,4	5,6
	Tuleva (vl)	mg/l											
	Käsitelty	mg/l	0,30	2,3	0,30	0,40	0,60	0,50	0,10	0,10	0,40	0,80	0,70
	Ohitus	mg/l											
	Vesistöön	mg/l	0,30	2,3	0,30	0,40	0,60	0,50	0,10	0,10	0,40	0,80	0,70
	Käsittelyteho	%											
	Kokonaisteho	%											
NO2	Tuleva (vl)	kg/d											
	Käsitelty	kg/d	2,4	2,5	1,1	5,0	7,9	3,5	3,6	3,0	3,5	3,5	3,5
	Ohitus	kg/d											
	Vesistöön	kg/d	2,4	2,5	1,1	5,0	7,9	3,5	3,6	3,0	3,5	3,5	3,5
	Tuleva (vl)	mg/l											
	Käsitelty	mg/l	0,41	0,29	0,15	0,81	0,89	0,48	0,51	0,43	0,45	0,43	0,43
	Ohitus	mg/l											
	Vesistöön	mg/l	0,41	0,29	0,15	0,81	0,89	0,48	0,51	0,43	0,45	0,43	0,43
	Käsittelyteho	%											
	Kokonaisteho	%											
NO3	Tuleva (vl)	kg/d											
	Käsitelty	kg/d	5,0	27	19	7,4	16	17	9,1	9,1	20	16	22
	Ohitus	kg/d											
	Vesistöön	kg/d	5,0	27	19	7,4	16	17	9,1	9,1	20	16	22
	Tuleva (vl)	mg/l											
	Käsitelty	mg/l	0,87	3,1	2,6	1,2	1,8	2,3	1,3	1,3	2,6	2,0	2,7
	Ohitus	mg/l											
	Vesistöön	mg/l	0,87	3,1	2,6	1,2	1,8	2,3	1,3	1,3	2,6	2,0	2,7
	Käsittelyteho	%											
	Kokonaisteho	%											
KA	Tuleva (vl)	kg/d	690	2000	1900	990	1600	1800	1600	2200	1600	1100	2300
	Käsitelty	kg/d	2,9	26	36	11	20	23	7,7	15	3,9	24	63
	Ohitus	kg/d											
	Vesistöön	kg/d	2,9	26	36	11	20	23	7,7	15	3,9	24	63
	Tuleva (vl)	mg/l	120	230	270	160	180	250	230	310	210	140	280
	Käsitelty	mg/l	0,50	3,0	5,0	1,7	2,3	3,2	1,1	2,2	0,50	3,0	7,8
	Ohitus	mg/l											
	Vesistöön	mg/l	0,50	3,0	5,0	1,7	2,3	3,2	1,1	2,2	0,50	3,0	7,8
	Käsittelyteho	%	100	99	98	99	99	99	100	99	100	98	97
	Kokonaisteho	%	100	99	98	99	99	99	100	99	100	98	97
Nitrif.aste	Käsittelyteho	%	99	94	99	99	98	99	100	100	99	98	98
	Kokonaisteho	%	99	94	99	99	98	99	100	100	99	98	98

PUHDISTAMO: Uudenkaupungin Hapönniemen jätevedenpuhdistamo
LAITOSTUNNUS: 986
TARKKAILUJAKSO: 1.10.2025-31.12.2025

Tulokset/tarkk.kerrat			8.12.	10.12.	15.12.	21.12.	Jakso	Raja	Tavoite
kok.N	Käsittelyteho	%	48	69	65	62	83		
	Kokonaisteho	%	48	69	65	62	83		
NH4-N	Tuleva (vl)	kg/d							
	Käsitelty	kg/d	33	48	71	44	15		
	Ohitus	kg/d					0,46		
	Vesistöön	kg/d	33	48	71	44	15		
	Tuleva (vl)	mg/l							
	Käsitelty	mg/l	2,1	3,7	6,7	5,2	1,9		
	Ohitus	mg/l					26		
	Vesistöön	mg/l	2,1	3,7	6,7	5,2	1,9		
	Käsittelyteho	%							
	Kokonaisteho	%							
NO2	Tuleva (vl)	kg/d							
	Käsitelty	kg/d	5,0	3,0	4,4	4,2	3,4		
	Ohitus	kg/d					0,0		
	Vesistöön	kg/d	5,0	3,0	4,4	4,2	3,4		
	Tuleva (vl)	mg/l							
	Käsitelty	mg/l	0,32	0,23	0,41	0,49	0,43		
	Ohitus	mg/l					0,0		
	Vesistöön	mg/l	0,32	0,23	0,41	0,49	0,42		
	Käsittelyteho	%							
	Kokonaisteho	%							
NO3	Tuleva (vl)	kg/d							
	Käsitelty	kg/d	68	33	35	35	21		
	Ohitus	kg/d					0,0		
	Vesistöön	kg/d	68	33	35	35	21		
	Tuleva (vl)	mg/l							
	Käsitelty	mg/l	4,3	2,5	3,3	4,1	2,6		
	Ohitus	mg/l					0,0		
	Vesistöön	mg/l	4,3	2,5	3,3	4,1	2,6		
	Käsittelyteho	%							
	Kokonaisteho	%							
KA	Tuleva (vl)	kg/d	2400	1100	1900	1400	1600		
	Käsitelty	kg/d	650	100	36	19	64		
	Ohitus	kg/d					5,3		
	Vesistöön	kg/d	650	100	36	19	69		
	Tuleva (vl)	mg/l	150	86	180	170	200		
	Käsitelty	mg/l	41	7,7	3,4	2,3	8,0		
	Ohitus	mg/l					300		
	Vesistöön	mg/l	41	7,7	3,4	2,3	8,6		
	Käsittelyteho	%	73	91	98	99	96		
	Kokonaisteho	%	73	91	98	99	96		
Nitrif.aste	Käsittelyteho	%	90	85	78	82	95		
	Kokonaisteho	%	90	85	78	82	95		

PUHDISTAMO: Uudenkaupungin Hapönniemen jätevedenpuhdistamo
LAITOSTUNNUS: 986
TARKKAILUJAKSO: 1.7.2025-31.12.2025

Tulokset/tarkk.kerrat			1.7.	9.7.	14.7.	24.7.	27.7.	5.8.	11.8.	17.8.	21.8.	27.8.	4.9.	10.9.	14.9.	16.9.
Virtaama	Puhd.tuleva	m³/d	5560	5820	6040	5270	4610	5730	4900	6770	5210	5470	5430	5360	4070	7200
	Käsitelty	m³/d	5560	5820	6040	5270	4610	5730	4900	6770	5210	5470	5430	5360	4070	7200
	Ohitus	m³/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vesistöön	m³/d	5560	5820	6040	5270	4610	5730	4900	6770	5210	5470	5430	5360	4070	7200
pros.lämpö	Tuleva (vl)	°C														
	Käsitelty	°C	13,2	13,6	13,9	15,6	15,8	16,5	16,5	16,3	16,4	17,3	17,4	16,0	16,1	15,7
	Ohitus	°C														
	Vesistöön	°C	13,2	13,6	13,9	15,6	15,8	16,5	16,5	16,3	16,4	17,3	17,4	16,0	16,1	15,7
pH	Tuleva (vl)		7,4	7,4	7,3	7,2	7,5	7,1	7,2	7,4	7,3	7,3	7,2	7,3	7,4	7,2
	Käsitelty		7,4	7,5	7,4	7,5	7,7	7,6	7,7	7,3	7,4	7,5	7,5	7,6	7,5	7,3
	Ohitus															
	Vesistöön		7,4	7,5	7,4	7,5	7,7	7,6	7,7	7,3	7,4	7,5	7,5	7,6	7,5	7,3
CODCr	Tuleva (vl)	kg/d	4000	4100	3500	5200	2900	5200	3400	3000	4300	4500	3900	3300	1700	4300
	Käsitelty	kg/d	220	220	280	230	220	270	220	290	160	200	260	270	170	310
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	220	220	280	230	220	270	220	290	160	200	260	270	170	310
	Tuleva (vl)	mg/l	720	710	580	980	620	910	690	440	830	820	710	610	410	600
	Käsitelty	mg/l	39	37	46	44	47	48	45	43	31	36	47	51	43	43
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	39	37	46	44	47	48	45	43	31	36	47	51	43	43
	Käsittelyteho	%	95	95	92	96	92	95	93	90	96	96	93	92	90	93
	Kokonaisteho	%	95	95	92	96	92	95	93	90	96	96	93	92	90	93
	Tuleva (vl)	kg/d	1300	1700	1400	2400	1100	2900	1100	1100	2500	1800	2000	1300	690	1700
	Käsitelty	kg/d	6,7	10	7,2	11	8,8	24	14	20	14	21	15	10	13	19
BOD7ATU	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	6,7	10	7,2	11	8,8	24	14	20	14	21	15	10	13	19
	Tuleva (vl)	mg/l	240	290	230	450	240	510	230	160	470	320	370	250	170	240
	Käsitelty	mg/l	1,2	1,8	1,2	2,0	1,9	4,2	2,8	3,0	2,7	3,9	2,8	1,9	3,1	2,7
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	1,2	1,8	1,2	2,0	1,9	4,2	2,8	3,0	2,7	3,9	2,8	1,9	3,1	2,7
	Käsittelyteho	%	100	99	99	100	99	99	99	98	99	99	99	99	98	99
	Kokonaisteho	%	100	99	99	100	99	99	99	98	99	99	99	99	98	99
kok.P	Tuleva (vl)	kg/d	48	44	43	46	38	52	39	35	42	44	36	27	21	42
	Käsitelty	kg/d	0,52	0,70	0,54	0,53	0,65	1,3	0,59	1,0	0,52	1,3	1,1	0,44	0,34	1,2
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	0,52	0,70	0,54	0,53	0,65	1,3	0,59	1,0	0,52	1,3	1,1	0,44	0,34	1,2
	Tuleva (vl)	mg/l	8,7	7,6	7,1	8,7	8,3	9,0	8,0	5,2	8,0	8,0	6,7	5,1	5,1	5,8
	Käsitelty	mg/l	0,093	0,12	0,090	0,10	0,14	0,22	0,12	0,15	0,10	0,24	0,21	0,082	0,084	0,16
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	0,093	0,12	0,090	0,10	0,14	0,22	0,12	0,15	0,10	0,24	0,21	0,082	0,084	0,16
	Käsittelyteho	%	99	98	99	99	98	98	99	97	99	97	97	98	98	97
	Kokonaisteho	%	99	98	99	99	98	98	99	97	99	97	97	98	98	97
liuk.P	Tuleva (vl)	mg/l	0,066	0,099	0,070	0,088	0,095	0,15	0,082	0,061	0,061	0,075	0,078	0,066	0,047	0,039
	Käsitelty	mg/l														
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	0,066	0,099	0,070	0,088	0,095	0,15	0,082	0,061	0,061	0,075	0,078	0,066	0,047	0,039
kok.N	Tuleva (vl)	kg/d	290	290	300	310	240	330	270	280	300	330	280	260	170	320
	Käsitelty	kg/d	27	14	18	16	9,7	14	9,3	49	21	19	14	14	5,7	27
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	27	14	18	16	9,7	14	9,3	49	21	19	14	14	5,7	27
	Tuleva (vl)	mg/l	53	50	49	58	53	57	56	42	57	60	51	48	43	44
	Käsitelty	mg/l	4,9	2,4	3,0	3,1	2,1	2,5	1,9	7,3	4,0	3,4	2,6	2,6	1,4	3,7
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	4,9	2,4	3,0	3,1	2,1	2,5	1,9	7,3	4,0	3,4	2,6	2,6	1,4	3,7
	Käsittelyteho	%	91	95	94	95	96	96	97	83	93	94	95	95	97	92
	Kokonaisteho	%	91	95	94	95	96	96	97	83	93	94	95	95	97	92
NH4-N	Tuleva (vl)	kg/d														
	Käsitelty	kg/d	1,1	0,58	1,2	2,1	0,46	1,7	1,5	4,7	1,6	1,6	1,1	0,54	0,41	1,4
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	1,1	0,58	1,2	2,1	0,46	1,7	1,5	4,7	1,6	1,6	1,1	0,54	0,41	1,4



PUHDISTAMO: Uudenkaupungin Hapönniemen jätevedenpuhdistamo
LAITOSTUNNUS: 986
TARKKAILUJAKSO: 1.7.2025-31.12.2025

Tulokset/tarkk.kerrat			22.9.	5.10.	9.10.	14.10.	20.10.	28.10.	6.11.	9.11.	11.11.	17.11.	26.11.	4.12.	8.12.	10.12.
Virtaama	Puhd.tuleva	m³/d	7400	5740	8670	7170	6190	8890	7200	6980	6990	7810	8040	8030	15700	13000
	Käsitelty	m³/d	7400	5740	8670	7170	6190	8890	7200	6980	6990	7810	8040	8030	15700	13000
	Ohitus	m³/d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vesistöön	m³/d	7400	5740	8670	7170	6190	8890	7200	6980	6990	7810	8040	8030	15700	13000
pros.lämpö	Tuleva (vl)	°C														
	Käsitelty	°C	16,1	14,0	13,9	13,5	12,9	12,1	12,0	11,7	11,8	11,3	11,3	9,8	8,7	8,9
	Ohitus	°C														
	Vesistöön	°C	16,1	14,0	13,9	13,5	12,9	12,1	12,0	11,7	11,8	11,3	11,3	9,8	8,7	8,9
pH	Tuleva (vl)		7,3	7,3	7,0	7,1	7,2	7,2	7,3	7,4	7,1	7,3	7,2	7,1	7,1	7,1
	Käsitelty		7,6	7,3	7,1	7,2	7,3	7,3	7,5	7,5	7,4	7,3	7,3	7,2	6,9	7,1
	Ohitus															
	Vesistöön		7,6	7,3	7,1	7,2	7,3	7,3	7,5	7,5	7,4	7,3	7,3	7,2	6,9	7,1
CODCr	Tuleva (vl)	kg/d	3300	2100	5300	5200	3200	4900	4000	3600	4800	5300	4200	5500	4400	4400
	Käsitelty	kg/d	260	220	490	290	240	350	350	230	310	270	310	390	1300	560
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	260	220	490	290	240	350	350	230	310	270	310	390	1300	560
	Tuleva (vl)	mg/l	450	360	610	730	520	550	560	510	690	680	520	680	280	340
	Käsitelty	mg/l	35	38	56	41	39	39	48	33	44	35	38	49	80	43
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	35	38	56	41	39	39	48	33	44	35	38	49	80	43
	Käsittelyteho	%	92	89	91	94	93	93	91	94	94	95	93	93	71	87
	Kokonaisteho	%	92	89	91	94	93	93	91	94	94	95	93	93	71	87
BOD7ATU	Tuleva (vl)	kg/d	1600	920	2800	2400	1200	2100	1700	1400	1800	1700	2000	2700	1500	1700
	Käsitelty	kg/d	11	9,2	33	18	13	22	19	11	24	6,2	21	56	350	72
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	11	9,2	33	18	13	22	19	11	24	6,2	21	56	350	72
	Tuleva (vl)	mg/l	210	160	320	330	200	240	230	200	260	220	250	330	95	130
	Käsitelty	mg/l	1,5	1,6	3,8	2,5	2,1	2,5	2,6	1,6	3,5	0,80	2,6	7,0	22	5,5
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	1,5	1,6	3,8	2,5	2,1	2,5	2,6	1,6	3,5	0,80	2,6	7,0	22	5,5
	Käsittelyteho	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	100	99	98	77	96
	Kokonaisteho	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99	100	99	98	77	96
kok.P	Tuleva (vl)	kg/d	36	29	42	47	39	54	47	41	60	48	43	51	54	42
	Käsitelty	kg/d	0,89	0,37	3,5	1,2	0,59	1,1	1,1	0,52	0,84	0,52	0,97	1,6	14	2,5
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	0,89	0,37	3,5	1,2	0,59	1,1	1,1	0,52	0,84	0,52	0,97	1,6	14	2,5
	Tuleva (vl)	mg/l	4,9	5,0	4,8	6,5	6,3	6,1	6,5	5,9	8,6	6,2	5,4	6,4	3,4	3,2
	Käsitelty	mg/l	0,12	0,065	0,40	0,17	0,096	0,12	0,15	0,075	0,12	0,067	0,12	0,20	0,91	0,19
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	0,12	0,065	0,40	0,17	0,096	0,12	0,15	0,075	0,12	0,067	0,12	0,20	0,91	0,19
	Käsittelyteho	%	98	99	92	97	98	98	98	99	99	99	98	97	73	94
	Kokonaisteho	%	98	99	92	97	98	98	98	99	99	99	98	97	73	94
liuk.P	Tuleva (vl)	mg/l												2,2		
	Käsitelty	mg/l	0,048	0,059	0,12	0,042	0,058	0,061	0,083	0,053	0,078	0,050	0,047	0,046	0,062	0,056
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	0,048	0,059	0,12	0,042	0,058	0,061	0,083	0,053	0,078	0,050	0,047	0,046	0,062	0,056
kok.N	Tuleva (vl)	kg/d	300	260	320	280	300	340	290	290	240	320	310	310	330	310
	Käsitelty	kg/d	27	14	60	27	20	38	28	19	16	30	34	38	170	98
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	27	14	60	27	20	38	28	19	16	30	34	38	170	98
	Tuleva (vl)	mg/l	40	45	37	39	48	38	40	42	35	41	39	39	21	24
	Käsitelty	mg/l	3,6	2,4	6,9	3,8	3,3	4,3	3,9	2,7	2,3	3,8	4,2	4,7	11	7,5
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	3,6	2,4	6,9	3,8	3,3	4,3	3,9	2,7	2,3	3,8	4,2	4,7	11	7,5
	Käsittelyteho	%	91	95	81	90	93	89	90	94	93	91	89	88	48	69
	Kokonaisteho	%	91	95	81	90	93	89	90	94	93	91	89	88	48	69
NH4-N	Tuleva (vl)	kg/d														
	Käsitelty	kg/d	2,2	1,7	20	2,2	2,5	5,3	3,6	0,70	0,70	3,1	6,4	5,6	33	48
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	2,2	1,7	20	2,2	2,5	5,3	3,6	0,70	0,70	3,1	6,4	5,6	33	48

PUHDISTAMO: Uudenkaupungin Hapönniemen jätevedenpuhdistamo
LAITOSTUNNUS: 986
TARKKAILUJAKSO: 1.7.2025-31.12.2025

Tulokset/tarkk.kerrat			15.12.	21.12.	Jakso	Raja	Tavoite
Virtaama	Puhd.tuleva	m³/d	10700	8470	6970		
	Käsitelty	m³/d	10700	8470	6970		
	Ohitus	m³/d	0	0	9,35		
	Vesistöön	m³/d	10700	8470	6980		
pros.lämpö	Tuleva (vl)	°C					
	Käsitelty	°C	8,6	8,8	12,8		
	Ohitus	°C					
	Vesistöön	°C	8,6	8,8			
pH	Tuleva (vl)		7,3	7,3			
	Käsitelty		7,0	7,2	7,3		
	Ohitus						
	Vesistöön		7,0	7,2			
CODCr	Tuleva (vl)	kg/d	4500	2300	4000		
	Käsitelty	kg/d	380	320	310		
	Ohitus	kg/d			6,1		
	Vesistöön	kg/d	380	320	320		
	Tuleva (vl)	mg/l	420	270	570		
	Käsitelty	mg/l	36	38	44	60	60
	Ohitus	mg/l			650		
	Vesistöön	mg/l	36	38	45	60	60
	Käsittelyteho	%	91	86	92	90	90
	Kokonaisteho	%	91	86	92	90	90
BOD7ATU	Tuleva (vl)	kg/d	1700	930	1700		
	Käsitelty	kg/d	44	32	30		
	Ohitus	kg/d			2,3		
	Vesistöön	kg/d	44	32	32		
	Tuleva (vl)	mg/l	160	110	240		
	Käsitelty	mg/l	4,1	3,8	4,3	8	8
	Ohitus	mg/l			250		
	Vesistöön	mg/l	4,1	3,8	4,6	8	8
	Käsittelyteho	%	97	97	98	96	96
	Kokonaisteho	%	97	97	98	96	96
kok.P	Tuleva (vl)	kg/d	53	28	42		
	Käsitelty	kg/d	1,2	0,76	1,4		
	Ohitus	kg/d			0,076		
	Vesistöön	kg/d	1,2	0,76	1,5		
	Tuleva (vl)	mg/l	5,0	3,3	6,0		
	Käsitelty	mg/l	0,11	0,090	0,20	0,25	0,25
	Ohitus	mg/l			8,1		
	Vesistöön	mg/l	0,11	0,090	0,21	0,25	0,25
	Käsittelyteho	%	98	97	97	96	96
	Kokonaisteho	%	98	97	96	96	96
liuk.P	Tuleva (vl)	mg/l					
	Käsitelty	mg/l	0,053	0,013	0,065		
	Ohitus	mg/l					
	Vesistöön	mg/l	0,053	0,013			
kok.N	Tuleva (vl)	kg/d	330	250	290		
	Käsitelty	kg/d	120	93	36	96	
	Ohitus	kg/d			0,33		
	Vesistöön	kg/d	120	93	36	96	
	Tuleva (vl)	mg/l	31	29	42		
	Käsitelty	mg/l	11	11	5,1		
	Ohitus	mg/l			35		
	Vesistöön	mg/l	11	11	5,2		
	Käsittelyteho	%	65	62	88		
	Kokonaisteho	%	65	62	87		
NH4-N	Tuleva (vl)	kg/d					
	Käsitelty	kg/d	71	44	9,1		
	Ohitus	kg/d			0,25		
	Vesistöön	kg/d	71	44	9,4		

PUHDISTAMO: Uudenkaupungin Hápönniemen jätevedenpuhdistamo
LAITOSTUNNUS: 986
TARKKAILUJAKSO: 1.7.2025-31.12.2025

Tulokset/tarkk.kerrat			1.7.	9.7.	14.7.	24.7.	27.7.	5.8.	11.8.	17.8.	21.8.	27.8.	4.9.	10.9.	14.9.	16.9.
NH4-N	Tuleva (vl)	mg/l														
	Käsitelty	mg/l	0,20	0,10	0,20	0,40	0,10	0,30	0,30	0,70	0,30	0,30	0,20	0,10	0,10	0,20
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	0,20	0,10	0,20	0,40	0,10	0,30	0,30	0,70	0,30	0,30	0,20	0,10	0,10	0,20
	Käsitteleyteho	%														
	Kokonaisteho	%														
NO2	Tuleva (vl)	kg/d														
	Käsitelty	kg/d	0,23	0,31	0,59	2,2	0,69	3,2	2,8	12	5,2	2,8	2,0	2,3	0,41	1,2
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	0,23	0,31	0,59	2,2	0,69	3,2	2,8	12	5,2	2,8	2,0	2,3	0,41	1,2
	Tuleva (vl)	mg/l														
	Käsitelty	mg/l	0,041	0,054	0,097	0,41	0,15	0,56	0,57	1,8	1,0	0,51	0,36	0,43	0,10	0,16
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	0,041	0,054	0,097	0,41	0,15	0,56	0,57	1,8	1,0	0,51	0,36	0,43	0,10	0,16
	Käsitteleyteho	%														
	Kokonaisteho	%														
NO3	Tuleva (vl)	kg/d														
	Käsitelty	kg/d	21	6,4	12	9,5	2,4	4,5	2,0	26	8,9	6,6	5,4	4,8	0,77	16
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	21	6,4	12	9,5	2,4	4,5	2,0	26	8,9	6,6	5,4	4,8	0,77	16
	Tuleva (vl)	mg/l														
	Käsitelty	mg/l	3,8	1,1	2,0	1,8	0,52	0,78	0,40	3,8	1,7	1,2	0,99	0,89	0,19	2,2
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	3,8	1,1	2,0	1,8	0,52	0,78	0,40	3,8	1,7	1,2	0,99	0,89	0,19	2,2
	Käsitteleyteho	%														
	Kokonaisteho	%														
KA	Tuleva (vl)	kg/d	2300	1800	2600	1900	1400	1000	1400	1400	1700	1600	810	640	690	1700
	Käsitelty	kg/d	7,2	7,6	3,0	5,8	9,7	15	7,3	17	7,3	45	2,7	2,7	4,9	26
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	7,2	7,6	3,0	5,8	9,7	15	7,3	17	7,3	45	2,7	2,7	4,9	26
	Tuleva (vl)	mg/l	410	310	430	360	310	180	280	200	320	290	150	120	170	230
	Käsitelty	mg/l	1,3	1,3	0,50	1,1	2,1	2,7	1,5	2,5	1,4	8,2	0,50	0,50	1,2	3,6
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	1,3	1,3	0,50	1,1	2,1	2,7	1,5	2,5	1,4	8,2	0,50	0,50	1,2	3,6
	Käsitteleyteho	%	100	100	100	100	99	99	99	99	100	97	100	100	99	98
	Kokonaisteho	%	100	100	100	100	99	99	99	99	100	97	100	100	99	98
Nitrif.aste	Käsitteleyteho	%	100	100	100	99	100	99	99	98	99	100	100	100	100	100
	Kokonaisteho	%	100	100	100	99	100	99	99	98	99	100	100	100	100	100

PUHDISTAMO: Uudenkaupungin Hapönniemen jätevedenpuhdistamo
LAITOSTUNNUS: 986
TARKKAILUJAKSO: 1.7.2025-31.12.2025

Tulokset/tarkk.kerrat			22.9.	5.10.	9.10.	14.10.	20.10.	28.10.	6.11.	9.11.	11.11.	17.11.	26.11.	4.12.	8.12.	10.12.
NH4-N	Tuleva (vl)	mg/l														
	Käsitelty	mg/l	0,30	0,30	2,3	0,30	0,40	0,60	0,50	0,10	0,10	0,40	0,80	0,70	2,1	3,7
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	0,30	0,30	2,3	0,30	0,40	0,60	0,50	0,10	0,10	0,40	0,80	0,70	2,1	3,7
	Käsittelyteho	%														
	Kokonaisteho	%														
NO2	Tuleva (vl)	kg/d														
	Käsitelty	kg/d	0,53	2,4	2,5	1,1	5,0	7,9	3,5	3,6	3,0	3,5	3,5	3,5	5,0	3,0
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	0,53	2,4	2,5	1,1	5,0	7,9	3,5	3,6	3,0	3,5	3,5	3,5	5,0	3,0
	Tuleva (vl)	mg/l														
	Käsitelty	mg/l	0,071	0,41	0,29	0,15	0,81	0,89	0,48	0,51	0,43	0,45	0,43	0,43	0,32	0,23
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	0,071	0,41	0,29	0,15	0,81	0,89	0,48	0,51	0,43	0,45	0,43	0,43	0,32	0,23
	Käsittelyteho	%														
	Kokonaisteho	%														
NO3	Tuleva (vl)	kg/d														
	Käsitelty	kg/d	19	5,0	27	19	7,4	16	17	9,1	9,1	20	16	22	68	33
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	19	5,0	27	19	7,4	16	17	9,1	9,1	20	16	22	68	33
	Tuleva (vl)	mg/l														
	Käsitelty	mg/l	2,5	0,87	3,1	2,6	1,2	1,8	2,3	1,3	1,3	2,6	2,0	2,7	4,3	2,5
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	2,5	0,87	3,1	2,6	1,2	1,8	2,3	1,3	1,3	2,6	2,0	2,7	4,3	2,5
	Käsittelyteho	%														
	Kokonaisteho	%														
KA	Tuleva (vl)	kg/d	1500	690	2000	1900	990	1600	1800	1600	2200	1600	1100	2300	2400	1100
	Käsitelty	kg/d	19	2,9	26	36	11	20	23	7,7	15	3,9	24	63	650	100
	Ohitus	kg/d														
	Vesistöön	kg/d	19	2,9	26	36	11	20	23	7,7	15	3,9	24	63	650	100
	Tuleva (vl)	mg/l	200	120	230	270	160	180	250	230	310	210	140	280	150	86
	Käsitelty	mg/l	2,5	0,50	3,0	5,0	1,7	2,3	3,2	1,1	2,2	0,50	3,0	7,8	41	7,7
	Ohitus	mg/l														
	Vesistöön	mg/l	2,5	0,50	3,0	5,0	1,7	2,3	3,2	1,1	2,2	0,50	3,0	7,8	41	7,7
	Käsittelyteho	%	99	100	99	98	99	99	99	100	99	100	98	97	73	91
	Kokonaisteho	%	99	100	99	98	99	99	99	100	99	100	98	97	73	91
Nitrif.aste	Käsittelyteho	%	99	99	94	99	99	98	99	100	100	99	98	98	90	85
	Kokonaisteho	%	99	99	94	99	99	98	99	100	100	99	98	98	90	85

PUHDISTAMO: Uudenkaupungin Hapönniemen jätevedenpuhdistamo
LAITOSTUNNUS: 986
TARKKAILUJAKSO: 1.7.2025-31.12.2025

Tulokset/tarkk.kerrat			15.12.	21.12.	Jakso	Raja	Tavoite
NH4-N	Tuleva (vl)	mg/l					
	Käsitelty	mg/l	6,7	5,2	1,3		
	Ohitus	mg/l			27		
	Vesistöön	mg/l	6,7	5,2	1,3		
	Käsittelyteho	%					
	Kokonaisteho	%					
NO2	Tuleva (vl)	kg/d					
	Käsitelty	kg/d	4,4	4,2	3,0		
	Ohitus	kg/d			0,0		
	Vesistöön	kg/d	4,4	4,2	3,0		
	Tuleva (vl)	mg/l					
	Käsitelty	mg/l	0,41	0,49	0,43		
	Ohitus	mg/l			0,0		
	Vesistöön	mg/l	0,41	0,49	0,43		
	Käsittelyteho	%					
	Kokonaisteho	%					
NO3	Tuleva (vl)	kg/d					
	Käsitelty	kg/d	35	35	15		
	Ohitus	kg/d			0,0		
	Vesistöön	kg/d	35	35	15		
	Tuleva (vl)	mg/l					
	Käsitelty	mg/l	3,3	4,1	2,2		
	Ohitus	mg/l			0,0		
	Vesistöön	mg/l	3,3	4,1	2,1		
	Käsittelyteho	%					
	Kokonaisteho	%					
KA	Tuleva (vl)	kg/d	1900	1400	1600		
	Käsitelty	kg/d	36	19	40		
	Ohitus	kg/d			2,8		
	Vesistöön	kg/d	36	19	43		
	Tuleva (vl)	mg/l	180	170	230		
	Käsitelty	mg/l	3,4	2,3	5,7		
	Ohitus	mg/l			300		
	Vesistöön	mg/l	3,4	2,3	6,1		
	Käsittelyteho	%	98	99	98		
	Kokonaisteho	%	98	99	97		
Nitrif.aste	Käsittelyteho	%	78	82	97		
	Kokonaisteho	%	78	82	97		

PÄIVITTÄISET OHITUKSET

Puhdistamo: Häpönniemen jätevedenpuhdistamoLaskentajakso: 1.1.-31.12.Vuosi: 2025

Huomautukset:

Päivämäärä	Käsitelty m ³ /d	Ohitukset verkostossa m ³ /d	Ohitukset puhdistamolla m ³ /d	Jätevesimäärä yhteensä (ohitukset yht. + käsitelty) m ³ /d	Ohitus-osuus (ohitukset yht./jätevesi- määrä yht.) %	Lisätietoa ohituksesta esim. ohituksen hulevesiosuus (%), ohituspaikka/paikat verkostossa eriteltyinä, puhdistamon prosessivaihe josta ohitettu, ohituksen syy
19.3.2025		6,0		6,0	100,0 %	Kustavin siirtolinja, Rahin pumppaamo, Sähkökatko, Uudenkaupungin Vesi
3.7.2025		96,0		96,0	100,0 %	Kustavin siirtolinja Juontte pumppaamo 15 m3 ja Kukumaan pumppaamo 81 m3. Poikkeuksellisten sääolosuhteiden aiheuttamien sähkökatkojen takia 3.-4.7.2025 välisenä aikana tapahtui pumppaamoiden häiriötilanteista johtuvaa jäteveden ylivuotoa viemäriverkostosta. Uudenkaupungin Vesi
13.11.2025		1450,0		1450,0	100,0 %	Halkeama paineputkijonassa välillä Pietolan pumppaamo - Häpönniemen jätevedenpuhdistamo Uudenkaupungin Vesi
27.12.2025		174,0		174,0	100,0 %	Hannes-myrskyn aiheuttamien laajojen sähkökatkosten seurauksena alueen viemäriverkoston jätevedenpumppaamoilla tapahtui jäteveden ylivuotoa 27.- 29.12.2025 välisenä aikana seuraavasti: Kohteet ja ylivuotomäärät (JVP = jätevedenpumppaamo): Juontte JVP 27.-29.12.2025 80m ³ Raulio JVP 28.12.2025 12m ³ Torlahti JVP 27.-28.12.2025 70m ³ Salmeri JVP 27.-28.12.2025 12m ³

HÄPÖNNIEMEN JÄTEVEDENPUHDISTAMO OHITUSKUORMIEN LASKENTA VUOSI 2025

JAKSO 1-2025 1.1.-31.3.

VIEMÄRIVERKOSTO-OHITUKSET KUORMITUSLASKENTA
NH4-N laskennallinen arvo, mitattu kok.N*0,75 (arvio biologisesti käsittelemättömän yhdyskuntajäteveden ammoniumtypen osuudesta kokonaistypestä)

Ohituspäivät ja kuutiot		Tuleva jätevesi (lähimmän tarkkailukerran pitoisuudet)							laskenta					
pvm	ohitusmäärä	pvm	CODCr	BOD7ATU	Kok.P	Kok.N	NH4-N	Kiintoaine	CODCr	BOD7ATU	Kok.P	Kok.N	NH4-N	Kiintoaine
ohitus	m3	mittaus	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d
19.3.2025	6,0	19.3.2025	730	410	7,9	59	44	320	4,4	2,5	0,047	0,35	0,27	1,9
Yhteensä	6,0								4,4	2,5	0,047	0,35	0,27	1,9
jakson ohituspitoisuus (virtaamapainotteinen ka.) mg/l									730	410	7,9	59	44	320

JAKSO 2-2025 1.4.-30.6.

Ei ohituksia.

PUOLIVUOSIJAKSO 1-2025 1.1.-30.6.

Ohitukset samat kuin jaksolla 1.1.-31.3., koska jaksolla 1.4.-30.6. ei ohituksia.

JAKSO 3-2025 1.7.-30.9.

VIEMÄRIVERKOSTO-OHITUKSET KUORMITUSLASKENTA

NH4-N laskennallinen arvo, mitattu kok.N*0,75 (arvio biologisesti käsittelemättömän yhdyskuntajäteveden ammoniumtyypen osuudesta kokonaistypestä)

Ohituspäivät ja kuutiot		Tuleva jätevesi (lähimmän tarkkailukerran pitoisuudet)							laskenta					
pvm	ohitusmäärä	pvm	CODCr	BOD7ATU	Kok.P	Kok.N	NH4-N	Kiintoaine	CODCr	BOD7ATU	Kok.P	Kok.N	NH4-N	Kiintoaine
ohitus	m3	mittaus	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d
03.07.2025	96	1.7.2025	720	240	8,7	53	40	410	69	23	0,84	5,1	3,8	39
Yhteensä	96								69	23	0,84	5,1	3,8	39
jakson ohituspitoisuus (virtaamapainotteinen ka.) mg/l									720	240	9	53	40	410

JAKSO 4-2025 1.10.-31.12.

VIEMÄRIVERKOSTO-OHITUKSET KUORMITUSLASKENTA

NH4-N laskennallinen arvo, mitattu kok.N*0,75 (arvio biologisesti käsittelemättömän yhdyskuntajäteveden ammoniumtyypen osuudesta kokonaistypestä)

Ohituspäivät ja kuutiot		Tuleva jätevesi (lähimmän tarkkailukerran pitoisuudet)							laskenta					
pvm	ohitusmäärä	pvm	CODCr	BOD7ATU	Kok.P	Kok.N	NH4-N	Kiintoaine	CODCr	BOD7ATU	Kok.P	Kok.N	NH4-N	Kiintoaine
ohitus	m3	mittaus	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d
13.11.2025	1450	11.11.2025	690	260	8,6	35	26	310	1001	377	12	51	38	450
27.12.2025	174	21.12.2025	270	110	3,3	29	22	170	47	19	0,57	5,05	3,8	30
Yhteensä	1 624								1047	396	13	56	42	479
jakson ohituspitoisuus (virtaamapainotteinen ka.) mg/l									645	244	8,0	34	26	300

PUOLIVUOSIJAKSO 2-2025 1.7.-31.12.

VIEMÄRIVERKOSTO-OHITUKSET KUORMITUSLASKENTA

NH4-N laskennallinen arvo, mitattu kok.N*0,75 (arvio biologisesti käsittelemättömän yhdyskuntajäteveden ammoniumtyypen osuudesta kokonaistypestä)

Ohituspäivät ja kuutiot		Tuleva jätevesi, lähimmän tarkkailukerran pitoisuudet							laskenta					
pvm	ohitusmäärä	pvm	CODCr	BOD7ATU	Kok.P	Kok.N	NH4-N	Kiintoaine	CODCr	BOD7ATU	Kok.P	Kok.N	NH4-N	Kiintoaine
ohitus	m3	mittaus	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d	kg/d
03.07.2025	96	1.7.2025	720	240	8,7	53	40	410	69	23	0,84	5,1	3,8	39
13.11.2025	1450	11.11.2025	690	260	8,6	35	26	310	1001	377	12	51	38	450
27.12.2025	174	21.12.2025	270	110	3,3	29	22	170	47	19	0,57	5,05	3,8	30
Yhteensä	1 720								1 117	419	14	61	46	518
jakson ohituspitoisuus (virtaamapainotteinen ka.) mg/l									649	244	8,1	35	27	301