



TURUN SEUDUN PUHDISTAMO OY:N AURAN VANHAN JVP:N PUMPPAAMO

Tutkimus: 12-2025, 23.6.2025 (Aura7).

Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy:n laboratorio on tutkinut Auran vanhan jätevedenpuhdistamon pumppaamolta (ennen tasausallasta) Liedon kunnan viemäriverkostoon johdettavasta jätevedestä otetun näytteen (ks. liite 1). Näyte kerättiin Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy:n toimesta automaattisella näytteenottimella vuorokauden ajan aikaohjatusti 15 min välein 125 ml.

Turun seudun puhdistamo Oy:lta saadun tiedon mukaan Auran mittausasemalta johdettiin Lietoon tarkkailun aikana (23.6.2025) 1072 m³/d jätevettä (koostuu Auran, Pöytyän Riihikosken alueen sekä Oripään jätevesistä).

Jätevesi vastasi laadultaan typen ja fosforin osalta keskimääräistä, BOD₇ATU:n osalta melko väkevää sekä muilta osin väkevää/erittäin väkevää puhdistamatonta yhdyskuntajätevettä.

Jäteveden pH täytti Turun seudun puhdistamo Oy:n vaatimuksen (6 < pH < 11).

LSvyt Oy:n näytteenottaja kirjaa Auran pumppaamon virtaamamittarin lukemat näytteenoton aloituksen ja lopetuksen yhteydessä. Näiden lukemien perusteella pumppaamon virtaama oli 1021 m³/d. Lukema poikkeaa jonkin verran Auran mittausaseman lukemasta, koska jätevedenpuhdistamon pumppaamon sekä Auran mittausaseman välillä tulee jonkin verran (noin 6%) jätevesiä, jotka eivät näy kokoomanäytteessä. Lisäksi virtaamatiedot poikkeavat ajallisestikin toisistaan.

23.6. Turun Artukaisissa satoi 2,5 mm ja 24.6. 5,1 mm. Tarkkailua edeltävällä viikolla (16.-22.6.) oli satanut yhteensä 8,8 mm. Kesäkuu oli keskimääräiseltä lämpötilaltaan (14,4°C) tavanomaisella tasolla (1991-2020, 14,4°C). Kuukauden sademäärä (53 mm) oli tavanomaisella tasolla (1991-2020, 55 mm). Suurimmat päivittäiset sademäärät 11.6. 21,2 mm, 4.6. 5,5 mm ja 24.6. 5,1 mm. Sadepäiviä kuukaudessa oli 17/30.

Eini Korhonen
tutkimusavustaja



Lumi Salminen
jätevesiasiantuntija

LIITTEET

Kuormituslaskelma, liite 1
Määrittysten menetelmä- ja mittausepävarmuustiedot, liite 2



JAKELU

Sähköpostina

Auran kunta/Juho Karisaari
Auran kunta/Tekniset palvelut/Kari Tuohi
Liedon kaupunki/Tekniset palvelut/Aki Teini
Liedon kaupunki/Liedon Vesi
Turun seudun puhdistamo Oy/Jarkko Laanti
Turun seudun puhdistamo Oy
Turun seudun puhdistamo Oy/Mirva Levomäki
Turun seudun puhdistamo Oy/Suvi Virta



PUHDISTAMO: Turun seudun puhdistamo Oy:n Auran vanhan jvp:n pumpaamo

Kunta: 019 Aura

Hoitaja:

Ympäristökeskus: 20 Varsinais-Suomen ELY-keskus

LUPAPÄÄTÖS: Asiakassopimus 25.9.2014 Aura/TSP Oy

TUTKIMUS: 12-2025, 23.6.2025 (Aura7).

Näytteet kerätty: 23.6. klo 13:05 - 24.6. klo 13:05

Puhdistamokäynti: 12/2025

Näytt.kerääjä: UFA-400

Näytt.ottaja: Jaakko Laurikainen (Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy)

VESIMÄÄRÄT

Käsittely	m ³ /d	1072	(Tuleva 1072 m ³ /d)
Ohitukset	m ³ /d	0,0	
Vesistöön	m ³ /d	1072	

NÄYTTEET / SELITE

Tunnus NäyteNro Näytteen nimi / Näytteen keräystapa

N1 10273 viemäriin / automaattisesti koko vuorok. ajan aikaohjatusti

Käsit. = Käsittely, Käs/vesist. = Käsittely = Vesistöön johdettu, Käs.teho = Käsittelyteho, Kok.teho = Kokonaisteho.

PITOISUUDET

Määrittäminen	Yksikkö	N1 Käs/vesist.	Raja	Tavoite
pH		7,0	11	6
CODCr	mg/l	1200		
BOD7ATU	mg/l	380		
kokonaisfosfori	mg/l	8,9		
kokonaistyyppi	mg/l	66		
kiintoaine	mg/l	500		

TEHOT

Määrittäminen	Yksikkö	Raja	Tavoite
CODCr	%		
BOD7ATU	%		
kokonaisfosfori	%		
kokonaistyyppi	%		
kiintoaine	%		

KUORMITUKSET

Määrittäminen	Yksikkö	N1 Käs/vesist.	Raja	Tavoite
CODCr	kg/d	1290		
BOD7ATU	kg/d	410		
kokonaisfosfori	kg/d	9,5		
kokonaistyyppi	kg/d	71		
kiintoaine	kg/d	540		

MENETELMÄTIEDOT

Määrittäminen	Menetelmän nimi ja tutkimuslaitos (suluissa)
pH	SFS 3021:1979 (TL27)
CODCr	ISO 15705:2002 (TL27)
BOD7ATU	SFS-EN ISO 5815-1:2019 (TL27)
kokonaisfosfori	SFS-EN ISO 15681-2:2018, CFA-tekniikka (TL27)
kokonaistyyppi	SFS 5505:1988 (TL27)
kiintoaine	SFS-EN 872:2005 (TL27)

TUTKIMUSLAITOSTIEDOT

Tunnus	Tutkimuslaitoksen nimi
TL27	Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy

MITTAUSEPÄVARMUUSTIEDOT

Määrittäminen	Näyte	Tuloksen epävarmuus	Määrittämisspvm.
pH	2025/10273	±0,2	25.6.2025
CODCr	2025/10273	±15%	25.6.2025
BOD7ATU	2025/10273	±15%	25.6.2025
kokonaisfosfori	2025/10273	±15%	30.6.2025
kokonaistyyppi	2025/10273	±10%	30.6.2025
kiintoaine	2025/10273	±20%	25.6.2025