



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

Tutkimus: 9-2025, 7.5.2025 (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 (7.5.2025) 1117 m³/d jätevettä (koostuu Auran, Pöytyän Riihikosken alueen sekä Oripään jätevesistä).

Jätevesi vastasi laadultaan fosforin ja typen osalta keskimääräistä sekä muilta osin erittäin väkevää puhdistamatonta yhdyskuntajätevettä.

Jäteveden pH täytti Turun seudun puhdistamo Oy:n vaatimuksen ($6 < \text{pH} < 11$).

LSvyt Oy:n näytteenottaja kirjaa Auran pumppaamon virtaamamittarin lukemat näytteenoton aloituksen ja lopetuksen yhteydessä. Näiden lukemien perusteella pumppaamon virtaama oli 1094 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 kokoomänäytteessä. Lisäksi virtaamatiedot poikkeavat ajallisestikin toisistaan.

7-8.5. Turun Artukaisissa ei satanut. Tarkkailua edeltävällä viikolla (30.4.-6.5.) satoi yhteensä 16,1 mm.

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: 9-2025, 7.5.2025 (Aura7).

Näytteet kerätty: 7.5. klo 16:21 - 8.5. klo 16:21

Puhdistamokäynti: 9/2025

Näytt.kerääjä: UFA-400

Näytt.ottaja: Janne Kuusela (Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy)

VESIMÄÄRÄT

Käsitely	m ³ /d	1117	(Tuleva 1117 m ³ /d)
Ohitukset	m ³ /d	0,0	
Vesistöön	m ³ /d	1117	

NÄYTTEET / SELITE

Tunnus NäyteNro Näytteen nimi / Näytteen keräystapa

N1 7007 viemäriin / automaattisesti koko vuorok. ajan aikaohjatusti

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

PITOISUUDET

Määrittys	Yksikkö	N1 Käs/vesist.	Raja	Tavoite
pH		6,6	11	6
CODCr	mg/l	1300		
BOD7ATU	mg/l	580		
kokonaisfosfori	mg/l	9,8		
kokonaistyyppi	mg/l	57		
kiintoaine	mg/l	500		

TEHOT

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

KUORMITUKSET

Määrittys	Yksikkö	N1 Käs/vesist.	Raja	Tavoite
CODCr	kg/d	1450		
BOD7ATU	kg/d	650		
kokonaisfosfori	kg/d	11		
kokonaistyyppi	kg/d	64		
kiintoaine	kg/d	560		

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	Määrittämyspvm.
pH	2025/7007	±0,2	9.5.2025
CODCr	2025/7007	±15%	9.5.2025
BOD7ATU	2025/7007	±15%	9.5.2025
kokonaisfosfori	2025/7007	±15%	12.5.2025
kokonaistyyppi	2025/7007	±10%	13.5.2025
kiintoaine	2025/7007	±20%	9.5.2025