

20.3.2026

Hartolan kunta
ilkka.koskinen@hartola.fi

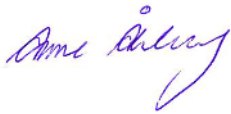
HARTOLAN KUNNAN JÄTEVEDENPUHDISTAMON TARKKAILUTUTKIMUS 3/26 LÄHTEVÄSTÄ JÄTEVEDESTÄ 2.-3.3.2026

Jätevedenpuhdistamolta lähtevästä jätevedestä otettiin 24 tunnin kokoomanäyte, josta analysoitiin pH, kiintoaine, kokonaisfosfori, liukoinen fosfori ja rauta akkreditoidussa Kymen Ympäristölaboratorio Oy:ssä. Virtaama tarkkailun aikana oli 225 m³/vrk. Kiintoainepitoisuus oli yksittäisille näytteille asetetun rajan mukainen. Fosforipitoisuus ylitti jaksolle asetetun luparajan (Taulukko 1).

Taulukko 1. Lähtevän jäteveden tulokset

	Tulos	Luparaja	
Kiintoaine	27	35	mg/l
Kokonaisfosfori	0,87	0,7	mg/l
Liukoinen fosfori	0,22		mg/l
Rauta	3,8		mg/l
pH	7,4		

KYMIJOEN VESI JA YMPÄRISTÖ RY



Anne Åkerberg
tutkija, FM

TIEDOKSI Lupa- ja valvontavirasto, kirjaamo@lvv.fi

Hartolan kunta,
pirjo.kemppi@hartola.fi
tuomas.tonteri@hartola.fi
ymparisto@heinola.fi

PUHDISTAMO: Hartolan kunnan jätevedenpuhdistamo

Kunta: 081 Hartola

Hoitaja:

Ympäristökeskus: 03 HAM

LUPAPÄÄTÖS: ESAVI/10404/2014 10.5.2016

TUTKIMUS: 2.3.2026 (JVHARTO).

Näytteet kerätty: 2.-3.3.2026 klo 9-9

Puhdistamokäynti:

Näytt.kerääjä:

Näytt.ottaja: Tuomas Tonteri

VESIMÄÄRÄT

Käsitelty	m ³ /d	225	(Tuleva 225 m ³ /d)
Ohitukset	m ³ /d	0,0	
Vesistöön	m ³ /d	225	

NÄYTTEET / SELITE

Tunnus	NäyteNro	Näytteen nimi / Näytteen keräystapa
--------	----------	-------------------------------------

N1	618	Lähtevästä vedestä otettu näy
-----------	-----	-------------------------------

Käsit. = Käsitelty, Käs/vesist. = Käsitelty = Vesistöön johdettu, Käs.teho = Käsitteleyteho, Kok.teho = Kokonaisteho.

PITOISUUDET

Määrittys	Yksikkö	N1	Raja	Tavoite
		Käs/vesist.		

pH		7,4		
Kiintoaine	mg/l	27	35	
Kokonaisfosfori	mgP/l	0,87	0,7	
Liukoinen fosfori	mgP/l	0,22		
Rauta	mg/l	3,8		

TEHOT

Määrittys	Yksikkö	Raja	Tavoite
-----------	---------	------	---------

Kiintoaine	%	90	
Kokonaisfosfori	%	90	

KUORMITUKSET

Määrittys	Yksikkö	N1	Raja	Tavoite
		Käs/vesist.		

Kiintoaine	kg/d	6,1		
Kokonaisfosfori	kg/d	0,20		

PUHDISTAMO: Hartolan kunnan jätevedenpuhdistamo
TUTKIMUS: 2.3.2026 (JVHARTO).
Käsitelty jätevesi: 225 m³/d

KEMIKAALIEN KÄYTTÖ

PIX (): 90,0 kg/d = 400 g/m³.

LIETETIEDOT

Lietteen poisto: Selkeytyksestä

Palautusliete: m³/d

Palautussuhde: %

Ylijäämäliete: m³/d

Lieteikä: d

Ilmastusaltaat	Linja-1	Linja-2
Käytössä (K/E)	K	K
Happipit. (mg/l)	5,0	3,4
Laskeuma (ml/l, 1/2h)	940	900

Jälkiselkeytystyyppiset altaat	Linja-1	Linja-2
Käytössä (K/E)	K	K
Näkösyvyys (cm)	55	48
Pintakuorma (m/h)	0,19	0,19

Tapiontie 2 C
45160 KOUVOLA
Puh (05) 544 5920
Fax (05) 320 2259

PUHDISTAMOTARKKAILUN
NÄYTEPÄIVÄKIRJA

Näyte ___ / ___

Puhdistamo: Hartola JVA Näytteenottaja: Tuomas Tonteri

Näytepvm: 3.3.2026 Viikonpäivä(t): Ma-Ti Näytteenotto klo: 9.00-9.00

automaattisesti virtaama ohjattuna kello-ohjattuna käsin

Virtaamatiedot (tuleva jätevesi)			
Käsittely	<u>225,41</u>	m ³ /d	Vuotovettä _____ %
Käsittely	<u>225,41</u>	m ³ /näytteenotto	<input type="checkbox"/> vesi poikkeaa tavanomaisesta:
Max virtaama	_____	m ³ /h	_____
Ohitus	_____	m ³ /d	_____
Sakokaivoliete	_____	m ³ /d	_____

Lämpötila °C			Ilmastusallas (happi)			
klo	tuleva	lähtevä	I linja		II linja	
			°C	O ₂ mg/l	°C	O ₂ mg/l
				<u>5.0</u>		<u>3.4</u>

Lietteen laskeuma ml/l					Lietteen käsittely		
klo	ilmastus ½ h		palautus ½ h		Lietteenpoisto	<input checked="" type="checkbox"/> Ilmastus	<input type="checkbox"/> palautus
	I linja	II linja	I linja	II linja			
<u>8.30</u>	<u>940</u>	<u>900</u>					

Kemikaalit							
Ferrosulfaatti	_____	kg/d	_____	g/m ³	Polymeeriä selkeytykseen	<input type="checkbox"/> kyllä	<input checked="" type="checkbox"/> ei
FerrisulfaattiPIX105	_____	kg/d	<u>400</u>	g/m ³	Fosfori (kertanäyte)	_____	mg/l
	_____	kg/d	_____	g/m ³	NH ₄ (kertanäyte)	_____	mg/l
	_____	kg/d	_____	g/m ³			mg/l

Jälkiselkeytyks							
Näkösyvyys (cm)	<u>55</u>	I linja	<u>48</u>	II linja			
Lietettä karkaa	<input type="checkbox"/> kyllä	<input checked="" type="checkbox"/> ei			Lietettä pinnalla	<input type="checkbox"/> kyllä	<input checked="" type="checkbox"/> ei
Lietepatja korkea	<input type="checkbox"/> kyllä	<input checked="" type="checkbox"/> ei			Kaasukuplia	<input type="checkbox"/> kyllä	<input checked="" type="checkbox"/> ei

Näyteastiat					
Vesinäyte	Pullon nro	Pullon nro	Pullon nro	Lietenäyte	Pullon nro
Tuleva				Ilmastus 1	
Lähtevä	<u>X</u>			Ilmastus 2	
				Palautus 1	
				Palautus 2	