

VERZIJA: 22.12.2021



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA  
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**

Center za okolje in zdravje  
Enota za odpadne vode Koper in Nova Gorica  
Vojkovo nabrežje 10  
6000 Koper  
tel. 00 386 05 66 30 883

Izbira obrazca

## **POROČILO O OBRATOVALNEM MONITORINGU ZA KOMUNALNO ČISTILNO NAPRAVO**

**CČN POSTOJNA**

**Za leto 2021**

Koper, 20.1.2022

Oddelek za odpadne vode

Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor, T: (02) 45 00 260, E: info@nlzoh.si

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

ID za DDV: SI19651295, TRR: SI5601100-6000043285, BIC: BSLJIS2X, Banka Slovenije





**Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih vod  
za :**

Naslov: **CČN Postojna za leto 2021**

Izvajalec: Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano  
Prvomajska 1, 2000 MARIBOR  
Center za okolje in zdravje  
Enota za odpadne vode Koper in Nova Gorica  
Vojkovo nabrežje 10, 6000 Koper

Naročnik: JAVNO PODJETJE KOVOD POSTOJNA  
JERŠICE 3  
6230 POSTOJNA

Evidenčna oznaka: 2700-16/24605-21/LP-KP1

Šifra dejavnosti: 2700 - odpadne vode

Odgovorna oseba  
izvajalca monitoringa: mag. Barbara Kahne Juriševič, univ.dipl.kem.

## POROČILO O MONITORINGU ODPADNIH VOD

OBČASNE ALI TRAJNE MERITVE ZA LETO

2021

## PODATKI O UPRAVLJAVCU ČN

<b>Naziv upravljavca:</b>	Javno podjetje Kovod Postojna, vodovod kanalizacija, d.o.o. Postojna
<b>Naslov upravljavca</b>	
Naselje:	
Ulica:	Jeršice
Hišna številka:	3
Poštna številka:	6230
Ime pošte:	Postojna
<b>Matična številka upravljavca:</b>	5015367
<b>Identifikacijska številka za DDV:</b>	17320057
<b>Šifra dejavnosti upravljavca:</b>	3600
<b>Kontaktna oseba:</b>	Tjaša Smrdel
telefon:	051 209 054
elektronski naslov:	tjasa.smrdel@kovodpostojna.si

## PODATKI O IZVAJALCU MONITORINGA

<b>Naziv izvajalca monitoringa:</b>	NACIONALNI LABORATORIJ ZA ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO
<b>Naslov izvajalca monitoringa</b>	Oddelek za okolje in zdravje Koper
Naselje:	
Ulica:	Vojkovo nabrežje
Hišna številka:	10
Poštna številka:	6000
Ime pošte:	KOPER
Identifikacijska številka za DDV:	19651295
Šifra dejavnosti izvajalca monitoringa:	86909
<b>Kontaktna oseba:</b>	Barbara Kahne Juriševič
telefon:	05/ 66 30 883
elektronski naslov:	barbara.kahne.jurisevic@nlzoh.si

## PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE ODVAJANJA IN ČIŠČENJA ODPADNIH VOD

<b>Naziv izvajalca javne službe:</b>	
<b>Naslov izvajalca javne službe</b>	
Naselje:	
Ulica in hišna številka:	
Poštna številka:	
Ime pošte:	
Identifikacijska številka za DDV:	
<b>Kontaktna oseba:</b>	
telefon:	
elektronski naslov:	

## PODATKI O DIGITALNEM PODPISNIKU

<b>Obrazec digitalno podpisal (ime in priimek):</b>	mag. Barbara Kahne Juriševič, univ.dipl.kem.
<b>Serijska št. digitalnega potrdila podpisnika:</b>	00 90 6c ec6 5 00 00 00 00 57 23 52 42

V (Na):  
Datum:Koper  
20.1.2022Ime in priimek zakonitega zastopnika  
izvajalca monitoringaIme in priimek zakonitega zastopnika  
upravljavca čistilne naprave

mag. Tjaša Žohar Čretnik, dr.med.spec.

David Penko

## 1. Glavne tehnične značilnosti čistilne naprave

### 1.1 Opis tehnologije čiščenja

(tehnološka shema procesa je obvezna priloga in se doda na list Priloge)

Odpadna voda iz kanalizacijskega sistema doteka v ČN preko lovilca kamenja, kjer se s posedanjem ločijo delci peska in drugi grobi material, do mehanskih grobih grabelj, ki odpadno vodo mehansko očistijo večjih delcev. Od tu se odpadna voda gravitacijsko pretaka do črpališča odpadne vode. V črpališču so nameščene 3 potopne črpalke, ki odpadno vodo črpajo izmenično. Nadaljnji proces čiščenja odpadne vode obsega fino sito ter lovilec peska in maščob. Fino sito očisti odpadno vodo tudi finih delcev, maščobe se nalagajo v zalogovniku maščob, pesek se vodi na pralnik peska. Maščobe in pesek odvažata pooblaščen izvajalec storitev odvažanja odpadkov.

Mehansko očiščena odpadna voda gravitacijsko odteka v 3 SBR bazene na sekundarno in terciarno čiščenje.

Sekundarno in terciarno čiščenje obsega tri saržne biološke reaktorje (SBR bazene), ki delujejo

zaporedno - izmenično. V samih reaktorjih poteka biološka oksidacija, nitrifikacija, denitrifikacija in defosfatizacija. Blato se v času posedanja iz posameznega reaktorja črpa v zgoščevalnik blata. Tako očiščeno vodo prek dekanterjev s pomočjo gravitacije vodimo v egalizacijski bazen, čigar naloga je predvsem kratkotrajna zaustavitev vode, ki jo regulirano prek črpalk vodimo na UV dezinfekcijo v sprejemnik potok Stržen.

### 1.2 Objekti naprave in njihove prostornine

Lovilec kamenja (53 m<sup>3</sup>);

Črpališče (132 m<sup>3</sup>);

Maščobnik in peskolov (45 m<sup>3</sup>);

Biološki reaktor/SBR bazen (3 x 3.333 m<sup>3</sup>)

Zgoščevalnik (160 m<sup>3</sup>);

Egalizacijski bazen (855 m<sup>3</sup>)

LIV dezinfekcija (90 m<sup>3</sup>)

### 1.3 Rekonstrukcija naprave

Rekonstruirana naprava je pričela z obratovanjem v letu 2015 .

Nova čistilna naprava je bila zagnana v letu 2015.

### 1.4 Priključena naselja in deli naselij, priključene industrijske naprave in njihov delež v skupni letni količini čiščene odpadne vode

Naselja: Stara vas, Postojna, Veliki Otok, Prestranek, Grobišče, Matenja vas, Rakitnik

Večji onesnaževalci: Liv Hidravlika in kolesa, d.o.o. - kovinsko predelovalna panoga, Postojnske mesnine - klavniške odpadne vode, Publicus Ljubljana - deponijske odpadne vode, Zdravstveni dom dr. Franca Ambrožiča Postojna in Bolnišnica Postojna; industrijske odpadne vode predstavljajo skupaj 3% glede na prodano vodo, oziroma 1% glede na vso očiščeno vodo.

Priključene industrijske naprave: OMV Postojna, Petrol Postojna, Odlagališče Stara vas in Tajfun LIV

### 1.5 Opombe

2. Osnovni podatki o ČN	
<b>IME ČN</b>	<b>CCN POSTOJNA</b>
Zmogljivost (PE):	21000
Tip naprave:	komunalna
Dodatno čiščenje:	
Recipient:	Stržen
Leto pričetka obratovanja:	1985
Leto začetka obratovanja rekonstruirane naprave:	2015
Vrednotenje iztoka odpadne vode:	7 OVD
Predvideno leto prilagoditve obstoječe ČN:	
Hidravlični zadrževalni čas:	9
<b>NASLOV:</b>	
Ulica:	Stara vas
Hišna številka:	17
Poštna številka:	6230
Pošta:	Postojna
Občina:	
<b>KONTAKTNA OSEBA:</b>	
Ime in priimek:	Tjaša Smrdel
telefon:	051 209 054
elektronski naslov:	tjasa.smrdel@kovodpostojna.si
<b>PODROČJE, KI GA POKRIVA ČN:</b>	
Naselja, deli naselij:	Stara vas, Postojna, Rakitnik, Prestranek, Veliki Otok, Grobišče, Matenja vas
Vrsta kanalizacije:	mešan
Izvor odpadnih vod:	javna kanalizacija, delno industrija - po predčiščenju klavniške in galvanske odpadne vode, izcedne deponijske vode
Večji nepriključeni onesnaževalci:	
<b>LOKACIJSKE INFORMACIJE:</b>	
Iztok na prispevne površine občutljivih območij zaradi evtrofikacije:	DA
Iztok na občutljivo območje (PRISPEVNO območje kopalnih voda):	NE
Iztok na občutljivo območje (VPLIVNO območje kopalnih voda):	NE
<b>Transverzalna (prečna) Mercatorjeva koordinata iztoka</b>	
n:	69215
e:	437993
<b>Transverzalna (prečna) Mercatorjeva koordinata CENTROIDA čistilne naprave</b>	
n:	69229
e:	437948
<b>Transverzalna (prečna) Mercatorjeva koordinata merilnega mesta na IZTOKU</b>	
n:	69226
e:	437986
<b>Transverzalna (prečna) Mercatorjeva koordinata merilnega mesta na VTOKU</b>	
n:	69318
e:	437999
<b>PODATKI ZA TEKOČE LETO OBRATOVANJA:</b>	
Št. stalno prijavljenih priključenih prebivalcev na ČN:	11245
Število stalno prijavljenih priključenih prebivalcev na kanalizacijski sistem:	9903
Število dni normalnega obratovanja:	365
Količina čiščene vode (1000 m <sup>3</sup> ):	1038.888
Čas vzorčenja reprezentativnega vzorca (ure):	24
Ali se izvajajo trajne meritve pretoka:	DA
Ali je merilno mesto urejeno:	DA
Pojasilo glede neurejenosti merilnega mesta:	

2.1 Aglomeracije iz katerih se odvajajo komunalne odpadne vode na ČN		
ID aglomeracije	ime aglomeracije	velikost aglomeracije (PE)
1449	Postojna 2019	11378
1411	Prestranek 2019	1621
40006	Veliki Otok 2019	586
1447	Hrašče 2019	398

## 2.2 BLATO

<b>ODPADNE SNOVI IZ GREZNIC, KČN IN MKČN</b>
ali se sprejemajo:
količina (m <sup>3</sup> ):
povpr. suha snov (%):
ali gre za ocenjeni odstotek povpr. suhe snovi:

<b>BIOLOŠKO RAZGRADLJIVI ODPADKI</b>
ali se sprejemajo:
količina (m <sup>3</sup> ):
povpr. suha snov (%):
ali gre za ocenjeni odstotek povpr. suhe snovi:

<b>NASTALO BLATO PRED OBDELAVO</b>
letna količina nastalega blata (m <sup>3</sup> ):
povpr. suha snov nastalega blata (%):
ali gre za ocenjeni odstotek povpr. suhe snovi:
letna količina nastalega blata (tone SS):

<b>ODVOZ NA DRUGO ČN (neobdelano blato)</b>
količina (m <sup>3</sup> ):
povpr. suha snov blata (%):
ali gre za ocenjeni odstotek povpr. suhe snovi:
količina (tone SS):
ime ČN na katero se blato odvaža:

<b>OBDELANO BLATO</b>
letna količina blata po obdelavi (tone):
povpr. suha snov v blatu (%):
ali gre za ocenjeni odstotek povpr. suhe snovi:
letna količina blata (tone SS):
ali se izkorišča bioplin:
količina bioplina (1000 m <sup>3</sup> ):
ali se izvaja dehidracija:

<b>NADALJNJE RAVNANJE Z BLATOM (odpadkom)</b>
na odlagališča (tone SS):
na kmetijske površine (tone SS):
kompostirano in vnešeno na kmetijska zemljišča (tone SS):
odvažanje na sežig (tone SS):
drugo (tone SS):
Pojasnilo na kakšen način se ravna z blatom (v primeru, da ste izponili rubriko "drugo" A44):
celotna količina blata oddanega kot odpadek (tone SS):
ostanek na ČN (tone SS):



**BLATO, KI JE OSTALO NA ČN IZ PREJŠNJIH LET**  
količina (tone SS):

**OBDELAVA BLATA**

stabilizacija - anaerobna:
stabilizacija - aerobna:
sušenje - zalogovnik:
sušenje - sušilna greda:

DA
2154,5
2,5%
DA

NE

9152
2,00%
NE
183,04

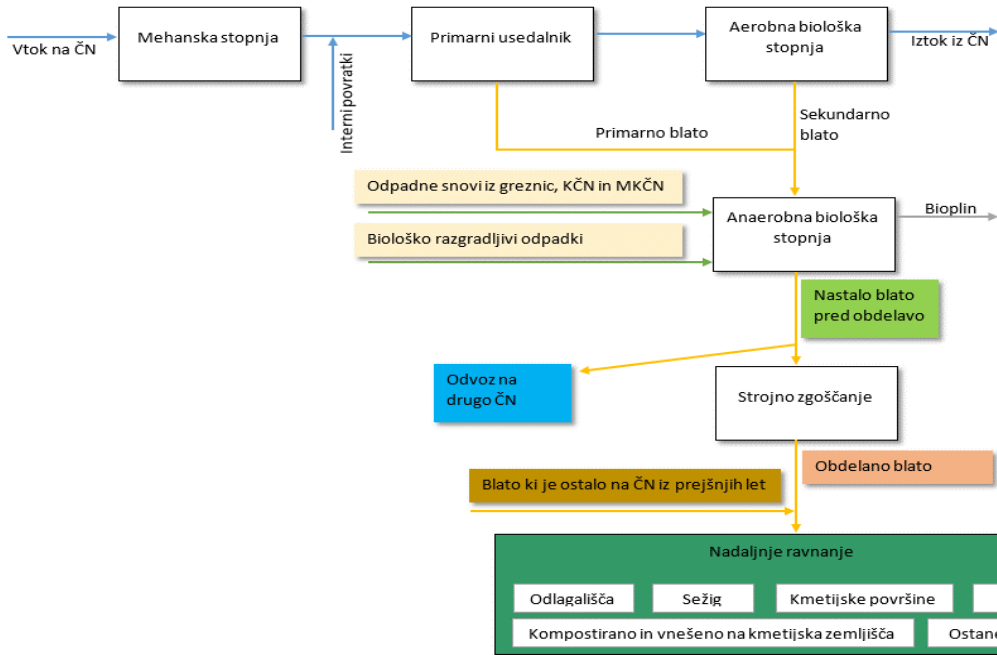
0
0,0%
0

737,7
24,26%
NE
178,96602
NE

178,96602
178,96602


NE
DA
NE
NE

**SHEMATIČNI PRIKAZ:**



ODVOZ na ČN	ODVOZ na ČN
0	0

**KONTROLE BILANCE B**

1. Iz podanih podatkov sledi, da je količina **blata oddanega kot odpadke** (celica B46 / celica B32) enaka količini **blata po obdelavi** (celica B34) in **blata, ki je ostalo na ČN iz prejšnjih let** (celica B27). Pozivam vas, da preverite ali se ta količina ujema s količinami, ki jih poročate na evidenčnih listih o odpadkih.

**POJASNILO za 1. kontrolo:**

2. Količina **nastalega blata** (celica B21) je enaka vsoti količin **blata odpeljanega na drugo ČN** (celica B27) in količin **blata po obdelavi** (celica B34). Če se podatki ne ujemajo ponovno preverite vpisane podatke. Zaradi zaokroževanja je dovoljeno navedeno odstop.

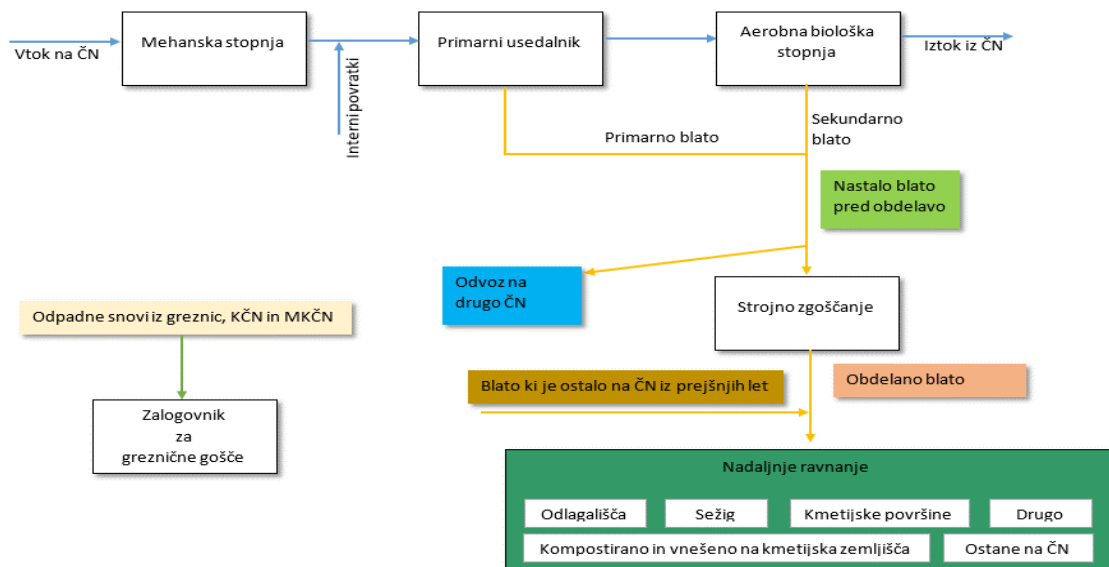
**POJASNILO za 2. kontrolo:**

3. Vsota količin **blata po obdelavi** (celica B34) in količin **blata, ki je ostalo na ČN iz prejšnjih let** (celica B27) je enaka vsoti količin **blata oddanega kot odpadke** (celica B46) in **blata, ki ostane na ČN** (celica B47). Če se podatki ne ujemajo, ponovno preverite vpisane podatke. Zaradi zaokroževanja je dovoljeno navedeno odstop.

**POJASNILO za 3. kontrolo:**

4. Vsota količin **blata po obdelavi** (celica B34) in **blata odpeljanega na drugo ČN** (celica B27) znaša vsoto količin **blata oddanega kot odpadke** (celica B46) in **blata, ki ostane na ČN** (celica B47). Pri obravnavani ČN s 11245 priključenih prebivalcev to znese: Povprečje EU je 22,5 kg suhe snovi na enega preb. na leto. V primeru, da vaši podatki niso v okvirju

**POJASNILO za 4. kontrolo:** Na KČN Postojna je v letu 2021 nastalo 9152m<sup>3</sup> k  
priklučenih).



ODVOZ na ČN
0

LATA:	
naka:	737,7 ton.
dpadkov. Če se podatki ne ujemajo ponovno preverite vpisane podatke.	
bdelavi (celica B34), ki pa znaša:	183,04 ton SS.
nalenkostno odstopanje.	178,96602 ton SS.
lica B50) je:	178,96602 ton SS.
ČN (celica B47) kar znaša:	178,96602 ton SS.
malenkostno odstopanje.	
:	178,96602 ton SS.
	15,9 kg SS / preb. / leto.
od 10 do 50 kg SS / preb. / leto preverite vpisane podatke.	

plata pred obdelavo. Zmogljivost KČN Postojna ni dosežena (11245 PE

### 3. Letna količina čiščene odpadne vode

V letu 2021 se je na čistilni napravi čistilo 1038888 m<sup>3</sup> odpadne vode.

### 4. Obseg in vrsta meritev in analiz

#### 4.1 Nabor parametrov

"Osnovni in dodatni parametri so določeni na podlagi 5. in 6. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l.RS št. 94/14 in 98/15), pri čemer je bil upoštevan nabor parametrov in mejne vrednosti, ki jih predvideva Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur.l. RS št. 98/15 in 76/17) ter okoljevarstveno dovoljenje št. št. 35444-49/2013-3 z dne 19.12.2013.

#### 4.2 Frekvenca vzorčenja in čas vzorčenja

Pogostost meritev in potreben čas vzorčenja smo v skladu z 10. in 13. Členom Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l.RS št. 94/14 in 98/15) ocenili glede na velikost oziroma zmogljivost čistilne naprave ( 21000 PE) in obsega 12 vzorčenj po 24 ur.

#### 4.3 Meritve pretoka odpadne vode v času vzorčenja

- Gre za MKČN pri kateri majhen pretok odpadne vode ne omogoča izvajanje meritev
- Meritve pretoka odpadne vode se niso izvedle. Podan je podatek iz stacionarnega števca, ali pa je podatek o količini preračunan, ali pa je pridobljen na kakšen
- ČN ima veljavni OVD v katerem meritve pretoka odpadne vode med vzorčenjem niso predpisane.

#### 4.4 Trajne meritve pretoka odpadne vode

Trajne meritve pretoka odpadne vode za ČN enako ali večjo od 2000 PE so predpisane.

Trajne meritve pretoka se izvajajo. Izvaja jih upravljalec ČN oz. zavezanec.

### 5. Mesto in čas vzorčenja in analiz

Vzorčno mesto je na dotoku v čistilno napravo in iztoku iz čistilne naprave.

### 6. Pojasnilo v zvezi z upoštevanjem hidravličnega zadrževalnega časa (16. člen Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda)

Dejanski hidravlični zadrževalni čas je 9 (v urah):

Hidravličnega zadrževalnega časa nismo upoštevali, ker se kakovost vode v roku 9 ur bistveno ne spremeni med iztokom in dotokom.

### 7. Navedite letnico naslednjega monitoringa odpadnih voda

2022



FALSE

TRUE

FALSE

0

7. UPORABLJENE MERILNE METODE						
Zap. št.	Parameter	Meja zaznavnosti (LOD)	Meja določljivosti (LOQ)	Merilna metoda	Akreditirana metoda (DA/NE)	Ime podizvajalca
1	Temperatura			DIN 38404-C4-2: 1976	da	
2	pH			ISO 10523:2008	da	
3	Nerazt. sn. (mg/l)	1,00000	2,00000	SIST ISO 11923:1998	da	
26	Amonijev dušik (mg/l)	1,00000	2,00000	ISO 5664:1984 modificirana	da	
38	KPK (mg/l)	8,00000	10,00000	ISO 15705:2002	da	
39	BPK <sub>5</sub> (mg/l)	8,00000	10,00000	ISO 5815-1:2003, del 1	da	
33	Celotni fosfor (mg/l)	0,02000	0,05000	SIST EN ISO 6878: 2004, točka 8	da	
60	Celotni dušik (mg/l)	1,00000	2,00000	ND-IV-NLZOH-OKAKP-HM061, iz	da	
28	Nitratni dušik (mg/l)					
27	Nitritni dušik * (mg/l)					
61	Kjeldahlov dušik (mg/l)					
4	Used. sn. (ml/l)					
200	Količina vode (popis števca) (m <sup>3</sup> )			Izračun	ne	
1	Temperatura vode (°C)			SIST DIN 38404-4:2000	da	
1	Temperatura vode (°C)			SIST DIN 38404-4:2000	ne	
1011	Temperatura vode (delež vrednosti izven območja MV) (%)			SIST DIN 38404-4:2000	ne	
2	pH			SIST EN ISO 10523: 2012	da	
2	pH			SIST EN ISO 10523: 2012	ne	
1020	pH (delež vrednosti izven območja MV) (%)			SIST EN ISO 10523: 2012	ne	
3	Neraztopljene snovi (mg/L)	1	2	SIST ISO 11923:1998	da	
60	Celotni dušik (mg/L)	1	2	ND-IV-NLZOH-OKAKP-HM061, iz	da	
26	Amonij (mg/L)	1	2	ISO 5664:1984 modificirana	da	
33	Celotni fosfor (mg/L)	0,02	0,05	SIST EN ISO 6878: 2004, točka 8	da	
38	Kemijska potreba po kisiku - KP	8	10	ISO 15705:2002	da	
39	Biokemijska potreba po kisiku (E	8	10	ISO 5815-1:2003, del 1	da	
12002	shranjevanje vzorcev			ISO 5667-3:2012	da	
12001	vzorčenje			ISO 5667-10: 1996	da	

8. Podatki o meritvah na vtoku in iztoku komunalne ali skupne čistilne naprave													CCN POSTOJNA		
Čas vzorčenja reprezentativnega vzorca (ure):		24		Skupna letna količina odpadne vode na ČN (1000 m <sup>3</sup> )							1038,89				
Ali se izvajajo trajne meritve pretoka:		DA		Iztok ČN v (ime vodotoka):				Stržen							
Število dni obratovanja čistilne naprave (dni):		365		Velikost naprave (PE):		21000									
Po katerem členu uredbe KCN se vrednoti iztok odpadne vode:													7 OVD		
Zap. št. param.	Naziv parametra	Mejna vrednost	St. vzorčenja												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
identifikacija vzorca		vtok	/	3651	11297	19035	32853	40862	62244	67321	76639	90525	99555	110531	120046
identifikacija vzorca		iztok	/	3650	11296	19034	32852	40861	62243	67320	76638	90524	99554	110530	120045
datum vzorč. (dd.mm.ll)		vtok	/	21.01.21	18.02.21	04.03.21	13.04.21	06.05.21	29.06.21	14.07.21	10.08.21	20.09.21	14.10.21	11.11.21	02.12.21
čas pričetka vzor. (hh:mm)		iztok	/	21.01.21	18.02.21	04.03.21	13.04.21	06.05.21	29.06.21	14.07.21	10.08.21	20.09.21	14.10.21	11.11.21	02.12.21
čas pričetka vzor. (hh:mm)		vtok	/	7:55	7:17	7:15	8:02	9:40	9:19	7:15	7:03	11:13	7:20	7:11	7:12
čas pričetka vzor. (hh:mm)		iztok	/	8:06	7:34	7:32	8:10	9:49	9:34	7:30	7:18	11:25	7:32	7:23	7:23
200	Količ. odpad. vode v času vzor. (m <sup>3</sup> )	vtok	/												
		iztok	/	2796	3265	2378	4113	3749	1887	3444	1797	3686	2164	2581	4022
1	Temperatura	vtok	/	8,0	7,3	8,3	3,9	10,6	22,0	17,9	19,8	14,1	8,7	8,8	4,3
		iztok	30	8,5	8,7	10,2	9,9	12,2	21,0	20,9	20,8	17,8	14,2	12,6	10,0
2	pH	vtok	/	7,6	8,0	7,7	7,8	7,7	7,5	7,5	7,6	7,8	7,8	7,7	7,8
		iztok	6,5-9,0	7,4	7,1	7,3	7,0	7,3	7,4	7,2	7,3	7,2	7,2	7,2	7,1
3	Neraztop. Sn. (mg/l)	vtok	/												
		iztok	35	4,8	2,4	LOD	31	3,7	2,0	9,9	11	12	7,5	3,1	2,9
26	Amonijev dušik (mg/l)	vtok	/												
		iztok	10	5,6	LOD	2,0	LOD	LOD	LOD	LOD	LOD	LOD	2,0	LOD	LOD
38	KPK (mg/l)	vtok	/	792	383	594	152	338	785	780	624	504	678	595	120
		iztok	110	21	16	19	39	17	15	10	19	26	35	10	12
	(%)	učinek		97	96	97	74	95	98	99	97	95	95	98	90
39	BPK <sub>5</sub> (mg/l)	vtok	/	370	180	220	47	160	400	340	240	220	270	230	47
		iztok	20	11	LOD	LOD	14	LOD	LOD	LOD	LOD	LOD	LOD	LOD	LOD
	(%)	učinek		97	98	98	70	98	99	99	98	98	99	98	91
33	Celotni fosfor (mg/l)	vtok	/	7,15	4,52	6,91	2,35	4,86	13,9	6,35	7,17	7,06	8,00	7,63	2,28
		iztok	2	0,43	0,99	0,99	1,22	1,48	1,98	1,99	2,43	1,42	1,74	1,01	0,61
	(%)	učinek		94	78	86	48	70	86	69	66	80	78	87	73
60	Celotni dušik (mg/l)	vtok	/	49,3	41,9	55,4	13,4	31,0	79,3	36,2	44,9	30,1	60,3	56,6	13,6
		iztok	15	12,7	10,3	7,7	7,4	4,7	6,1	3,9	7,6	2,1	6,3	5,5	2,0
	(%)	učinek		74	75	86	45	85	92	89	83	93	90	90	89
28	Nitratni dušik (mg/l)	vtok	/												
		iztok													
27	Nitritni dušik (mg/l)	vtok	/												
		iztok													
61	Kjeldahlov dušik (mg/l)	vtok	/												
		iztok													
4	Usedljive sn. (ml/l)	vtok	/												
		iztok													
1011	de (delež vrednosti izven obm.) (%)	vtok	/												
		iztok	20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1020	ž vrednosti izven obm. (%)	vtok	/												
		iztok	20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

mejna vrednost za amonijev in celotni dušik se uporablja pri temperaturi odpadne vode 12°C in več na iztoku aeracijskega bazena. V primeru nižje temperature se mejna vrednost za citirana parametra ne uporablja in se ju ne vrednoti.

Povprečna vrednost	Minim. vrednost	Maks. vrednost	Vsota	letna količina emisije (kg/leto)
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
/	/	/	/	/
2990,2	/	/	/	/
2990,2	/	/	/	/
11,1	3,9	22,0	133,7	
13,4	8,5	21,0	166,8	13925
7,7	7,5	8,0	92,5	
7,2	7,0	7,4	86,7	7485
0,00	0,00	0,00	0,00	
8,41	0,00	31,00	89,80	8734
0,00	0,00	0,00	0,00	
0,79	0,00	5,60	8,60	820
529	120	792	6345	
20	8	39	237	20753
95,88	0,0	0,0	0,0	
227	47	400	2724	
4	0	14	25	3850
97,27	0,0	99,0		
6,52	2,28	13,90	78,18	
1,29	0,43	2,43	16,29	1343
78,15	0,0	94,0		
42,67	13,40	79,30	512,00	
6,01	1,00	12,70	75,80	6245
84,31	0,0	93,0		
0,00	0,00	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,00	0,00	0
0,00	0,00	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,00	0,00	0
0,00	0,00	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,00	0,00	0
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	
0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0

Za izračun letnega povprečja čiščenja mora biti vnesen tudi podatek o številu dni obratovanja ČN (na listu Poročilo\_3 celica B47)!

Učinek čiščenja ČN (%)	letni povprečni
Po KPK	95,88
Po BPK <sub>5</sub>	97,27
Po celotnem fosforju	78,15
Po celotnem dušiku	84,31

## 9. Vrednotenje izmerjene emisije

9.1 Vrednotenje po 10. členu Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15) (preseganje mejnih vrednosti)  
Emisija snovi ali toplote presega predpisane mejne vrednosti odpadnih vod, ker izmerjene celokupni fosfor (ena meritev od od dvanajst izvedenih) presegajo predpisano mejno vredn določene v Uredbi o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur.l. RS št. 98/15 in 7 in 2 - Priloga 1. in okoljevarstvenega dovoljenja št. 35444-49/2013-3 z dne 19.12.2013.  
Pri meritvah temperature (emisija toplote), število izmerjenih vrednosti posameznih meritev (0% za T in 0% za pH) mejnih vrednosti.

9.2 Vrednotenje po 11. členu Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15) (ugotavljanje čezmerne obremenitve)  
"Komunalna čistilna naprava Postojna ne obremenjuje okolje čezmerno.

Mejna vrednost za amonijev in celotni dušik se uporablja pri temperaturi odpadne vode 12°C in več na iztoku z primeru nižje temperature se mejna vrednost za citirana parametra ne uporablja in se ju ne vrednoti.

v vode in javno

vrednosti parametra  
ost odpadne vode  
'6/17) Preglednica 1

nikoli ne presegajo

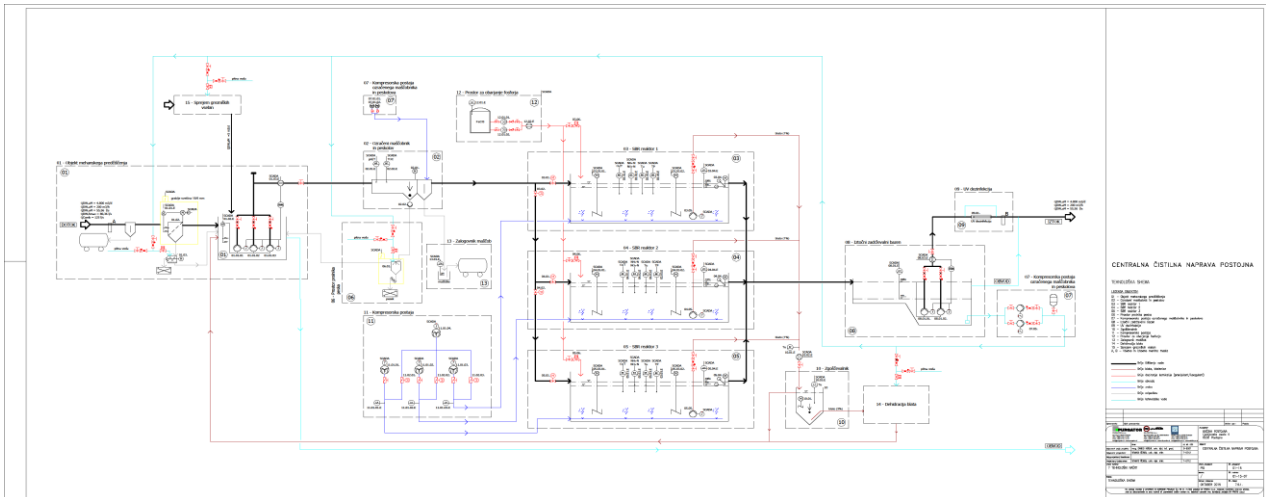
v vode in javno

)

eracijskega bazena. V

10. Priloge

Ovezna vsebina priloge je elektronska in pisna oblika tehnološke sheme processa.



**PRIMER TABELE TRAJNIH MERITEV PRETOKA, pH VREDNOSTI IN TEMPERATURE NA IZTOKU IZ KČN**

Teden	Pretok m <sup>3</sup> /dan			Kumulativa m <sup>3</sup>	pH			Temperatura °C		
	Min	Maks	Povpr.		Min	Maks	Povpr.	Min	Maks	Povpr.
1. TEDEN	3596	3707	3637	10911						
2. TEDEN	3682	3712	3700	25900						
3. TEDEN	2971	3690	3454	24179						
4. TEDEN	2713	3706	3258	22808						
5. TEDEN	3073	3712	3605	25235						
6. TEDEN	3633	3684	3667	25671						
7. TEDEN	3524	3686	3653	25572						
8. TEDEN	2536	3651	3238	22664						
9. TEDEN	2247	2566	2373	16613						
10. TEDEN	2146	3394	2492	17368						
11. TEDEN	2094	3209	2507	17548						
12. TEDEN	2166	3685	2732	19127						
13. TEDEN	1947	2386	2155	15084						
14. TEDEN	1837	3530	2234	15640						
15. TEDEN	1636	3675	2741	19188						
16. TEDEN	3318	3683	3613	25291						
17. TEDEN	2342	3671	3064	21445						
18. TEDEN	2395	3686	3108	21757						
19. TEDEN	3361	3689	3637	25457						
20. TEDEN	3667	3701	3684	25791						
21. TEDEN	1750	3695	3203	22423						
22. TEDEN	2827	3697	3547	24829						
23. TEDEN	2579	3391	2982	20874						
24. TEDEN	2299	3537	2735	19148						
25. TEDEN	2110	2389	2220	15540						
26. TEDEN	1800	2232	2021	14147						
27. TEDEN	1988	3027	2415	16908						
28. TEDEN	2020	3681	2644	18505						
29. TEDEN	2489	3743	2938	20566						
30. TEDEN	2021	3513	2598	18184						
31. TEDEN	1800	2373	2138	14967						
32. TEDEN	1832	3590	2501	17508						
33. TEDEN	1831	2052	1940	13582						
34. TEDEN	1802	2395	2064	14447						
35. TEDEN	1927	3448	2432	17023						
36. TEDEN	1920	2126	2029	14200						
37. TEDEN	1850	2097	1988	13916						
38. TEDEN	1954	3690	2659	18616						
39. TEDEN	2006	3482	2331	16314						
40. TEDEN	2007	3225	2302	16111						
41. TEDEN	2180	3704	3059	21415						
42. TEDEN	2085	2675	2282	15973						
43. TEDEN	2094	3620	2537	17758						
44. TEDEN	1944	2483	2113	14794						
45. TEDEN	2623	3705	3432	24025						
46. TEDEN	2347	3552	2728	19094						
47. TEDEN	2109	2270	2204	15430						
48. TEDEN	2119	3716	2873	20111						
49. TEDEN	3694	3734	3713	25993						
50. TEDEN	3708	3739	3720	26039						
51. TEDEN	3440	3699	3635	25442						
52. TEDEN	2921	3690	3345	23416						
53. TEDEN	3600	3688	3668	18341						