

DAN/Day

MESEC/Month

0

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

I

II

III

IV

V

VI

VII

VIII

oznake
M = inokulacijski
mali bazen

V = veliki bazen



ponedeljek

6

približno $\frac{1}{2}$ iz M v V, cca 5min digestata v M
cca 15min digestata v V

7

8

9.30 M Inok T 21°C V Veliki b T 21°C

10

vzorčevje $pH_M = 9,38$ $pH_V = 8,07$

11

V vklop mešala, vpihovanje CO_2

12

12.30 izklop vpihovanja CO_2

13

14

15

16

17

18

19



DAN/Day 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
 MESEC/Month I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

🕒 TORČIK

6 vzorčenje

$pH_M = 8,21$
 $pH_V = 8,51$

$T_M = \quad ^\circ C$
 $T_V = \quad ^\circ C$

7

8

9 RESJE PRŠALA 1704.01

10

11 ZAGVAL CO₂ PUNJLO V OBA BAZENA *hnd*

12 ¹⁵ izklop CO₂

13 2.9.2014 → 13:30h → T - V - BAZEN → 17,5°C
 T - M - BAZEN → 18°C

14

15 3.9.2014 → 8:25h → T - V → BAZEN → 16°C
 T - M → BAZEN → 16,5°C

16

17 3.9.2014 → 12:45 → T - V → BAZEN → 18,5°C
 M → BAZEN → 18,5°C

SRČKA 3.9.
 V:

18 pH @ 15:30 - 8.5 ; @ 17:00 - 7.5 V = 1,5L vpik. CO₂

19 DIGESTAT @ 0.17bar ~30L/min
 voda prebsh ~60L/min

📞 dobili vodo v V 📞 1200L

📞

DAN/Day 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
 MESEC/Month I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII



SREDA

6

glej' prijsayl' list spealay

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19



DAN/Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
MESEC/Month	I			II			III			IV			V			VI			VII			VIII			IX			X			XI			XII



6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19



DAN/Day 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
 MESEC/Month I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

🕒 ČISTEK

6

7

8

9

10 $10^{45} \quad V = 19,5^{\circ}C$

$H = 19,6^{\circ}C$

11

12 ' CO_2 se vpihuje 1,5-2h dnevno v oba bazena

' 5min vsak dan dodajamo digestat v velike b.

13

14 12^{30} - odpto upihovanje v Vin M do 14^h

$14^{20}-14^{25}$ točenje digestata iz C51 *but*

15

16

17

18

19

☎

☎

☎

DAN/Day 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
 MESEC/Month I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

🕒 PETEK

6 MEŠALO V OK (BREZ IZPADOV)

7

8 8:30 $T \Rightarrow V \Rightarrow 18,6^{\circ}\text{C}$
 $T \Rightarrow M \Rightarrow 19,3^{\circ}\text{C}$

9

10 10¹⁵ ZAGON CO₂ V+M
 OBČASNE PREKINITE

11

12

13 vzorčenje za pH porabi vpihovanja CO₂ $V=8,44$
 $M=8,4$

14 POHALO VSTAVLJENO 14⁰

TOČENJE DIGESTAT V 5 MIN

15

SOBOTA 06. 09. 2014

16

MEŠALO BREZ IZPADOV

17

9²⁰ ZAGON PUHALA CO₂ V+M

11¹⁵ IZKLOP

TOČENJE DIGESTATA 13⁰⁰ 5 MIN

19

☎

☎

☎

DAN/Day 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
 MESEC/Month I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII



NEDELJA

~~SOBOTA~~

07.09.2014

6

MESALO BREZ IZPADOV

7

g²⁰ ZAGON PUHALA CO₂ V+M 11/15

8

TOČENJE DIGESTATA 5 min

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19



DAN/Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
MESEC/Month	I	II					III			IV			V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII				



6 6^{30h} → MEŠALO DELUJE (NI IZPADA)

7

8

9 9⁴⁰ → T ⇒ V → 19°C
T ⇒ M → 19,9°C

10

11

12

13

13¹⁰ TOČENJE DIGESTAT V 5 MIN

14

14³⁰ CO₂ M+V

15

16

19¹⁵ BOJUT LAZAR

17

19³⁰ vklop CO₂ M+V do 20⁰⁰ ni reže sp. pft

18

19



DAN/Day 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
 MESEC/Month I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII



6

7

8

:55 $\Rightarrow T \Rightarrow V \Rightarrow 20,2^{\circ}\text{C}$

$T \Rightarrow M \Rightarrow 21^{\circ}\text{C}$

9

:00 TOČENJE DIGESTATA V. BAZEN (5min).

A. Zehić

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19



DAN/Day 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
 MESEC/Month I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII



6

7

8 :00 ⇒ TOČENJE DIGESTATA V - BAZEN (5 min)
 8:30 CO₂ V + M (PUHALO V NAPAKI, IZKLOP VAROVALKE).

9

10 :40 ⇒ IZKLOP CO₂
 10:50 ⇒ T ⇒ V ⇒ 21,5 °C
 11 M ⇒ 22,1 °C

12 12:30 pH V 7.35
 pH M 6.25

13

14

15

16

17

18

19



DAN/Day 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
 MESEC/Month I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII



6

7:07 → TOČENJE DIGESTATA (V) BAZEN 5 min

7:15 → T → V → 22,2°C

pH 8,07

8 T → M → 22,8°C

pH 7,35

9 720 CO₂ - V bazen → 10:30^h (3 ure) doziranje CO₂

10 915 CO₂ - M bazen → 11:15^h (2 ure) doziranje CO₂
 navodila G. L. LAURIČ

11

12

13

14

15

16

17

18

19



DAN/Day 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
 MESEC/Month I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII



6 12.9.2014 ⇒ TOČENJE DIGESTATA (V) BAZEN - 5 min
 ob 6:55h

7
 ⇒ 7:00h ⇒ CO₂ ⇒ V-bazen ⇒ 10:00h IZKLOP CO₂
 8 7:00h ⇒ CO₂ ⇒ M-bazen ⇒ 9:00h IZKLOP CO₂

9 10:00 ⇒ T ⇒ V ⇒ 18,1°C pH 8,03
 ⇒ T - M ⇒ 18,9°C pH 7,32
 10

11 13.9.2014

12 → TOČENJE DIGESTATA V BAZEN - 5 min ob 8:15

13 → 6¹⁰ → CO₂ → V bazen - 8²⁰ izklop
 - 6¹⁰ → CO₂ → M bazen - 8¹⁰ izklop
 14

15 14.9.2014

16 TOČENJE DIGESTATA VELIKI BAZEN 5 min ob 10:00h

17 CO₂ VELIKI BAZEN OD 9²⁵ DO 10³⁰

18 CO₂ MALI BAZEN OD 9²⁵ DO 11⁴⁰
 19





6 15. 9. 2014 ⇒ TOČENJE DIGESTATA (V) bazen 5min ob 7:35h

7 ⇒ CO₂ V. BAZEN OD: 7:45h DO: 10:45h

⇒ CO₂ M. BAZEN OD: 7:45h DO: 9:45h

8

10:40 T - V ⇒ 20,5°C

9

T - M ⇒ 20,8°C

Zahic

10

Voda je rjave barve

11

13:08 ⇒ DODAJANJE DIGESTATA MALI BAZEN 2min po
 dogovoru z G. L. LAURIČ.

12

16:30 ⇒ CO₂ V BAZEN 16:00 - 17:00 LAZAR

odluzel vzorce za mikroskopiranje

13

- začasno ustavimo dodajanje digestata

14

- CO₂ V. BAZEN ostane enako

CO₂ M. BAZEN začasno ustavi

15

Ronov Baut

16

17

18

19



DAN/Day 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
 MESEC/Month I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

⌚ 16.9.2014 → CO₂ → V-bazen od 8⁰⁰h do 11:50

6

8:50h → PUHALO V NAPAKI (kaset puhalo NA EL. OMARI pri kogeneraciji)

7

8

12:00 T → V → 20,8°C

9

T → M → 21,5°C

10

11

17.9.2014 → CO₂ → V-bazen od 6:45h do 90:00h

12

PO DOGOVORU Z BORUKOM SE DIGESTAT ŠE NARJEV NE DOTAKA - HITROST MEŠALA V SE POVEČA,

13

CO₂ SE VPIHUJE SAMO V VELIKI BAZEN.

14

15

15³⁰ pH M = 8,07

pH V = 7,92

16

O₂ V = 5,1 mg/l

O₂ M = 1,52 mg/l

17

T_V = 21,2°C

T_M = 21,4°C

18

T_Z = 21,2°C

MEŠITELJ ALGEN
 NIVO_V = 32cm
 NIVO_M = 29cm

15³⁰

PO DOGOVORU Z BORUKOM SE CO₂ V VELIKI BAZEN DOVAJA 5H

• KALIBRACIJA PH-METRA ALGEN. •



6 18.9.2014 $\Rightarrow$ CO₂ - V-bazen od 6^{30h} do 13^{00h}

7 12:20 - T - V - 20,2°C
 T - M - 21,2°C

8

9 19.9.2014 $\Rightarrow$ 6:50h $\Rightarrow$ CO₂ - V bazen $\Rightarrow$

10 9:25h T $\rightarrow$ V $\rightarrow$ 19,1°C

T $\rightarrow$ M $\rightarrow$ 20,3°C

11 PH V = 7,64 > LAB-KOTO
 PH M = 8,05

12

PH V = 6,91

13 O₂ V = 6,7 mg/l 77%

T_V = 21,7°C

14 PH M = 7,55

O₂ M = 2,4 mg/l 27%

15 T_M = 22,1°C

16 ¹⁴ MALI BAZEN IZPRAZNJEN NA 0,11 m, DODANA VODA.

PO DOGOVORU Z ROBERTOM IN MIRO SE VRŠI

DELO ZA VIKEND: - CO₂ V VELIKI BAZEN SE VPIHAJE 2 H,

17 - DIGESTAT SE NE TOČI

- MALI BAZEN BREZ AKTIVNOSTI

18

19 20.09.2014 $\Rightarrow$ 6:00h $\Rightarrow$ CO₂ - V bazen

8:00h $\Rightarrow$ T-V 20,1°C $\rightarrow$ Ibrahim Pusić

$\Rightarrow$ T-M 20,0°C





6 21.09.2014 → CO₂ → V bazen od 8^{30h} - 10^{30h}
 → T → V 20,5 °C
 7 → T → M 20,9 °C

8 21.09.14 ~~Sobota~~ 17³⁰ - 18⁵⁰
 → pranje bazena
 9 prenosu → pH_V = 6,42
 pH metra O_{2V} = 4,05 mg/L

10 pH_M = 7,07
 11 O_{2M} = 4,50 mg/L

12 22.9.2014 → 7^{45h} → CO₂ v. bazen do 9:50h
 13 12:40h ⇒ T → V → 22,7 °C
 14 T → M → 23,4 °C
 Zahic'

15 15:20 kalibracija pH metra (Lazar)

16 PO DOGOVORU Z BORUSOM!
 17 - CO₂ SE VPIHUE V VELIKI BAZEN 2 H
 - OSTAJO SE NB EVAJA
 18





6 23.9.2014 → CO₂ - v-bazen od 7¹⁵h do 9¹⁵h

7 9.45h T - V → 18,1 °C
 T - M → 19,1 °C

Zahid

9 24.9.2014 ⇒ CO₂ - v-bazen od 6⁵⁰h do 9⁰⁰h

12 PLAN OBRATOVANJA (LAZAR)

$V_s = 1600L$

SRT = 4 ure

13 * ODTOK SLUDGE/GOSCE = 6,67 L/min ⇒ 960 L/D ⇒

⇒ 28800 L v 3D

15 * DIGESTAT DOTOK 250 L/D 8 min ⇒ 0,17 L/min

16 * ŽETEV (gosce) 80 L/D ⇒ 0,04 L/min
 0,13 L/min

17 Dodaten izhlep ali v odtok (170 L)

18 10³⁵ TOČENJE DIGESTATA V (8 min) lent

18 11³⁵ VPIKOVANJE CO₂ M PO NAVODILU MIHE LENDERT

18 13²⁰ CO₂ M USTAVLJEN LENDERT

19 13⁴⁰ PH_M = 6,20 } ROČNI MERILNIK LENDERT
 PH_V = 6,60

🕒 25.9.2014 → CO₂-V-bazen od 6:45 do 8:50h

6

DOTOK SVIŽE VODE ≈ 20 l/h (ČEZ MOO)

7

NIVO V: 24.9. 15³⁰ → 25.9. 7⁴⁵ = -6 cm ≈ -6 m³
16¹⁵ = 6 m³ → 370 l/h

8

ODTOK V KANAL ≈ 350 l/h

ČRPALKA 35 x/min

~~8.9. DANE SVIŽE VODE PAVEČANA 550 l/h~~

9²⁰ TOČENJE DIGESTATA V 8 min (ZAHIC, LEWART)

10

pH_V = 6,80
pH_H = 7,48 > ROČNI 9.20

11

ODTOK V KANAL IZMERJEN = 3,7 l/min

12

13:20 → T-V - 17,8°C

T-M - 18,9°C

13

14

14⁵⁰ PO NAVODILU BORUTA ZAGNAL MESALO POSLEDNJI
VODA JE BILA TEGNO RJAVA IN GOSTA (VZOREC).

15

ZAKASNO PREUSMERIL V KANAL, ~~ODAT~~ ~~STAK~~
~~PREKAT~~ IN ZACEL VRAČATI V BAZEN.

16

17

18

19

☎

☎

☎

🕒 26.9.2024 ⇒ CO₂-V-bazen od: 6:50h do 8:50h

6

⇒ 8:35 ⇒ DETOX DIGESTATA V-bazen 8min

7

g⁴⁵

pH_V = 7,31

pH_D = 7,85

> ROČNI

8

9

10 11:30 ⇒ T-V ⇒ 16,6 °C

T-M ⇒ 17,6 °C

11

ON 12:30 ⇒ CO₂-M-bazen do: 13:45h

dogovor z G. L. LAVRIČ.

13

14³⁰

~~PH~~ V

DO 10.43 mg/L T 18.05 °C

pH 7.7 (+)

14

111.5%

M

DO

9.4 mg/L T 19.1 °C

pH 6.55 (*)

15

101.3%

16

17

18

19

📞

📞

📞

DAN/Day

MESEC/Month

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

🕒 27.09.2014 ⇒ CO₂ - V - bazen od 8:10h do 10:10h

6

8:15 ⇒ točenje digestata V - bazen 8 min

7

9:45 ⇒ T - V - 17°C

8

T - M - 17,8°C

Zahic'

9 28.09.2014 ⇒ CO₂ - V - bazen od 8:30h do 10:30h

10

8:30h ⇒ točenje digestata V - bazen 8 min

11

10:35 ⇒ T - V - 19,1°C

T - M - 19,8°C

12

Zahic'

13 29.09.2014 ⇒ CO₂ - V - bazen od 6:45h do 8:50h

14

8:15 Ustavljen dotok sveže vode ~~leno~~

9:00h ⇒ točenje digestata V - bazen 8 min.

15

10:50 ⇒ CO₂ - M - bazen do : 12:00h

10:50 ⇒ CO₂ - V - bazen do : 13:10h

16

Vpihovanje od 29.9. V = 3h M = 1,5h

17

13:15 ⇒ T - V ⇒ 19,3°C

18

T - M ⇒ 20°C

19

☎

☎

☎

DAN/Day 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
 MESEC/Month I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

30.09.2014 ⇒ CO₂ - V-bazen od 6:45h do 9:45h
 M-bazen od 6:45 do 8:30h

7:35h ⇒ točenje digestata v-bazen 8 min
 NIVO VODE NIZEK. DODAJANJE VODE

9:10h ⇒ pranje MEŠALA V. BAZEN

$T_v = 17,9^{\circ}\text{C}$

$T_b = 18,6^{\circ}\text{C}$

12:00h ⇒ CO₂ - v bazen do 13:00h

1.10.2014 ⇒ CO₂ - V-BAZEN OD 7:00h DO 10:00h
 M-bazen OD 7:00h DO 10:00h

7:10 ⇒ točenje digestata v-bazen 8 min.

Vpihovanje CO₂ V=4h
 M=2h

Glede dodajanja digestata se sporoči zjutraj - fea.
 Davilo vstop izstop mesala v susilalnik
 nekajkrat črno
 CO₂ - V-BAZEN OD 12:00h DO 13:00h

13:00 $T \Rightarrow V - 19,3^{\circ}\text{C}$

$M \Rightarrow 20,2^{\circ}\text{C}$

15:15 ZAGON MEŠALA V POSODALNIKU. IZTOK JE TIGMEN
 KOT PRI DOPOLDANSKEM TEGU OB MR. USTAVITEV

MEŠALA PO 5 MIN.

VODA JE PO 8-10 MIN POSTALA ČISTEJŠA.

