

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																			

🕒 30.10.2014 → CO₂ - V-b OD 6:50h DO 10:30h
 6 CO₂ - M-b OD 6:50h DO 10:30h

7 8:50 ⇒ DODAJANJE digestata V-bazen 2min.

045 T_V = 19,3°C

8 T_M = 16,7°C

9

31.10.2014 PETEK

10

CO₂ V.b. 10^h - 14⁰⁰h

11

CO₂ m.b. 10^h - 14⁰⁰h

12 - dodajanje digestata V-bazen 2min

13

01.11.2014 SOBOTA

14

~~11:20~~ CO₂ V.b. 11²⁰ - 13⁵⁰

15

CO₂ m.b. 11²⁰ - 13⁵⁰

16 - dodajanje digestata v V-bazen 2min 12¹⁸

17

02.11.2014 NEDELJA

18

CO₂ V.b. 10⁴⁰ - 12⁴⁵

19

CO₂ m.b. 10⁴⁰ - 12⁴⁵

20 - dodajanje digestata v V-bazen 2min 10⁴¹



6 02.11.14 LAZAR 15:30
 dobijanje vode 15:36 - 16:00 = 24min = 1440s

7 $pH_v = 7,66$ $pndok = 60L/min$
 $O_{2v} = 108,3\% / 9,87 mg/L$

8 $T_v = 20^\circ C$
 9 $pH_M = 106,6\% / 8,92 mg/L$
 $O_{2M} = 70,1$
 $T_M = 24,3^\circ C$

10 dodavanje CO_2 v/m 15:32 = 15:58
 11

12 3.11.2014 $\Rightarrow CO_2$ - V - bazen od 7:00h do 11h
 CO_2 - M - bazen od 7:00h do 11h

13 $\Rightarrow 9:27 \Rightarrow$ DODAJANJE digestata V - bazen (2min)

14 9:35 $T - V - b \rightarrow 19,2^\circ C$
 15 $T - M - b \rightarrow 22,4^\circ C$

16 11:15 $DO_{mali} = 90,0\% = 7,97 mg/L$

17 $DO_{veliki} = 95,8\% = 8,71 mg/L$

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																			

⌚ 4.11.2014 ⇒ CO₂ - V - b ⇒ OD 6:45h DO 11:00h
 6 CO₂ - M - b ⇒ OD 6:45h DO 11:00h

7 9:21h ⇒ DODAJANJE digestata V - bazen (2 min).

8 5.11.2014 ⇒ CO₂ - V - bazen OD 6:45h DO 10:45h
 9 CO₂ - M - bazen OD 6:45h DO 10:45h

10 8:30 p_HV = 7,01
 oblačno O₂V = 79,2% / 7,11 mg/L
 11 T_V = 20,9°C
 p_HM = 6,63
 12 O₂M = 71,3% / 6,06 mg/L
 T_M = 23,4°C
 13 CO₂ = 757 ppm

14 prihodek povratek 3L - 27s = 6,7 L/min - priprosmi posedi
 dotok vode 8:20 - 9:12 = 52 min = cca 3 km³

15 ① Dodojvanje digestata podoljšano na 4 min V.B.

- odprti ročni ventil
- vključi SKADA → 4 min
- izključi skada

18 ② Zelen → 20 minut tekle gošče 2

19 ③ dodojvanje vode + digest = 500L/DAN
 do minaja

⌚ zapiši čas točenja vode

11:12 → Dodajanje digestata V-bazen (4min)

- pretok povratek $3L - 18s = 10L/min$ po n. posadalnika
- zadnja nastavitve posadalnika 300/200 s - zjutraj je bil ~~pre~~ nivo malo pod polovico.

6.11.2014 ⇒

CO₂ - V-bazen od 10:40h do

CO₂ - M-bazen od 10:40h do

10:42 ⇒ Dodajanje digestata V-bazen (4min)

11¹⁵ → Zagon puhalca CO₂ - kontrola puhalca - blokiran

CO₂ - V-b → od 11¹⁵ do 15²⁰

CO₂ - M-b → od 11¹⁵ do 15²⁰

- spremenil tlak črpalke in reguliral čas.

Nastavitve 300/165 je blizu željenih nastavitvev.

Četek petek

6.M - 7.M dekanter midelol

pH_V = 7,41 ?

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

7.11.2014 ⇒ CO₂ - V-B OD 7^{00h} DO 11.05h
 CO₂ - M-B OD 7^{00h} DO 11.05h

8:28 ⇒ DODAJANJE DIGESTATA V-bazen (4 min)
 8:33 DODAJANJE DIGESTATA M-bazen (2 min) - samo 7.11.14

dogovor Diba

čas črpalke 300/166 ~~ped~~ → 300/163 → 164
 pH_v = 7,33

8.11.2014 - SOBOTA

dodajanje CO₂ V.bazen do 12²⁰

9:00 ~~dodajanje digestata V.bazen~~

9:00 dodajanje CO₂ M.bazen do 12²⁰

11:15 - dodajanje digestata V.bazen 4 min

9.11.2014 NEDELJA

CO₂ v V.bazen 9³⁵ - 12⁴⁰

CO₂ v M.bazen 9³⁵ - 12⁴⁰

10⁴⁶ dodajanje digestata v V.bazen 4 min

① 10. 11. 14 PON

6

7³⁵ VKLOPIL MEČALO POSODALNIKA. NIVO JE BIL 0,5m
 7 POD VRHOM. NASTAVITVO OD NEDELJE 300/160!

8

8 SEDIŠTENT NI IZRAŽITO TEMEN, JE PA OPAŽNA
 8 RAZLIKA. GOSTA TELA 5 MINUT. MOŽNO
 9 DA JE MEČALO OBRATOVALO ŽE PRGO POSIM

9

9 PRITISKOM.

NAPOČNIL USEPALNIK DO VRHA, ČAS NASTAVIL 300/160

10

10

11¹⁰ VKLOP CO₂ V-B 11¹⁰ → 12⁰⁵ 1h

11

CO₂ H-B 11¹⁰ → 16⁵⁰ 5R40

11¹⁰ POPRANIL NASTAVITVO USEPALNIKA NA 300/160 (NIVO PRVI)

12

12¹⁰ TOČENIG DIGESTATA 4 MIN V.B.

DODAJANJE VODE (SVEŽE) V.B. CCA 3 cm 18 min 1 cm = 1000L

13

pH v nizele 5,67

14

Nastavitev mečalo v usedalniku - zjutraj prvi
 15 vklop 7⁰⁰ potem dela 20 min, vklop
 vsake 3h (10h, 13h, 16h, 19h) ob 20h izklop

16

17

DIGESTAT izraščito temen

KPK = 10500 mg/L AFiztok

18

pH₅ = 7,78

pH_{AV} = 5,67

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

⌚ 11.11.2014 / CO₂-V-b OD → 6:50h DO ~~2/~~
 6 CO₂-M-b OD → 6:50h DO

7 6:55 → VKLOP MEŠALNA
 6:57 → GOŠČA TEČE DO 7:05 (8min)

8

9 po dogovoru z G. L. LAURIČ CO₂ dodajemo samo v
 M-bazen 4 ure, Digestat V-bazen se ne dodaja.

10 CO₂-M-bazen od 9:00h DO 13:00h

11 12.11.2014

12 CO₂-M-b - od 7:00h DO 10:00h → dogovor L. DANILO.

13 6:55 - VKLOP MEŠALNA

6:56 - GOŠČA TEČE DO 7:04 (9min)

14

9⁰⁰ po navodilih BORUTA POL INOKULACIJSKEGA BAZENA
 15 PRETOČNO V GLAVNI BAZEN. RAZLIKA V IB.
 SE JE POPOLNILA Z VODO, *hnt*

16 15⁰⁰ V IB. DODANO 10L DIGESTATA. DOGOVOR MIHA

17

18

19



13. 11. 2014 → CO₂ - M-b - OD 6:50h DO 10¹⁵

6

06: 6:35 SEM USTAVIL MEŠALO POSEDALNIKA (DOGELJIV L. DANILO)

7

06: 7:44 SEM VKLOPIL MEŠALO POSEDALNIKA ROČNO.

06 7:47 GOŠČA TEČE DO 7:53h (6min)

8

⇒ MEŠALO POSEDALNIKA SEM DAL NA AVTOMATSKO.

9

14. 11. 2014

10

CO₂ - M-b OD 6:50h DO 10:50h

11

6:55h - VKLOP MEŠALA POSEDALNIKA (AVTOMATSKO)

6:57h - GOŠČA TEČE DO 7:02h (5min).

12

5⁵⁰ MERITEV KISIK

13

V 90,4% ; 8,24 mg/l

M 57,3% ; 5,09 mg/l

(VPIHOVANJE CO₂)

14

13¹⁰ V 87% 19,5°C

15

M 90% 21,0°C

16

13¹⁰ MEŠALO POSEDALNIKA IZKLOPIL. PONOVNO GA VKLOPI BORUT V SOBOTO, KO BO DELAL TEST ROSE DANJA.

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																			

15.11.2014 → CO₂ - M-b OD 8^{00h} DO: 10:25^h

6

16.11.2014 → CO₂ - M-b OD 8^{20h} DO 11:25^h

7

17.11.2014 → CO₂ - M-b OD 6^{40h} DO 10:40^h

8

ob: 6:55 - VKLOP MEŠALA POSEDALNIKA (IZKLOPLJENO)
GOŠČA TEČE OD 6:57^h DO 7:07^h (10min) stem daje
MEŠALO POSEDALNIKA bilo IZKLOPLJENO.

10

18.11.2014 → CO₂ - M-b - OD 6:50^h DO 10:50^h

11

6:55 - VKLOP MEŠALA POSEDALNIKA

12

ob 6:56^h - GOŠČA TEČE DO 6:58^h (2min).

13

ob: 10:54 sem začel dodajati svežo vodo v V-bazen

14

ob 11:14 sem ustavil dotok SVEŽE vode v V-bazen.

10⁴⁰ 15 V vzorec za klonide

19.11.2014 → CO₂ - M-b - OD: 6^{45h} DO 10:30^h

16

ob: 6^{55h} VKLOP MEŠALA

17

GOŠČA TEČE OD 6^{57h} DO 6^{59h} (2min)

18

19



6

$pH_v = 5,06$
 $Q_v = 95,6\% / 9,01$

7

$T_v = 18,4^\circ C$

8

$pH_m = 6,22$

$Q_m = 51,1\% / 5,38 \text{ mg/L}$

$T_m = 19,8^\circ C$

9:00 med oprilovanjem CO_2

$pH_m = 6,65$

$Q_m = 52,5\% / 8,05$

$T_m = 20^\circ C$

10:30

10

11

$\Rightarrow 20.11.2014 \Rightarrow CO_2 - M-b$ OD 6:45h DO 10:50h

12

6:45h $\Rightarrow$ VKLOP MEŠALA (MEŠALO JE BILO IZKLOPJENO).
 NA AVTOMATSKO

13

6:55h $\Rightarrow$ VKLOP MEŠALA GOŠČA TEČE SLABIH (5 min)

14

$\Rightarrow$ odprl sem dotok SVEŽE vode v V-bazen
 OD 11:25 DO 12:35

15

20.11.2014 15:45

$pH_v = 6,94$

$pH_m = 7,47$

$Q_v = 92,2\%$

$Q_m = 102,8\%$

8,35

8,74

9,26

19,6

$T = 17,8$

$T = 20,3$

16

17

18

19



🕒 21.11.2014 ⇒ CO₂ - M-b OD 6:45h DO 11:30

6

Gošče nisem dotakal ker črpalčka ni delovala
 tudi posrednik je bil prazen in ni bilo kroženja
 substrata v v-bazen.

8

12³⁰ VKLOP ČRPALKE (ERIK)

9

22.11.2014 ⇒ CO₂ - M-b OD 8:20h DO 12^{00h}

10

23.11.2014 ⇒ CO₂ - M-b OD 8¹⁵ DO

11

12 24.11.2014 ⇒ CO₂ - M-b OD 6:50h DO 10:35h

13

6:55 - VKLOP MEŠALA

(GOŠČE NI BILLO ⇒ REDEK SUBSTRAT)

14

Ker je nivo v VELIKEMU BAZENU BIL NIZEK (10cm) od
 RISA sem ZAČET dodajati SVEŽO VODO v v. bazen
 ob 7:03h ⇒ DO 9:50h

16

T_{v-b} ⇒ 18,96°C OB 7:05h

17

T_{M-b} ⇒ 19,84°C

11h

18

DO (mli) = 66,9% 6,12 mg/L

19

DO (veliki) = 100,8% 9,48 mg/L

11:15 V dodan digestat 1min ~ 60L zelo črne barve

📞

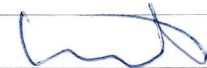
📞

📞

53L/min
 dostoj

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

25. 11. 2014; CO₂ M.B. ~~8⁵⁵~~ → 13⁰⁵
 CO₂ V.B. 9³⁵ → 10⁰⁰

7 8⁵⁵ TOČENJE DIGESTATA V.B. 1 MIN. 
 POSODALNIK ZJUTRAJ PRAZEN.

8 10⁰⁰ POSODALNIK NAPOLNJEN.

26. 11. 2014:

9 Digestat V = 2 min
 Vplivovanje V = 1 h

10 → Točenje digestata 2 min. Mošic 1. V.B.

11 → CO₂ M.B. 10⁵⁵ DO 15¹³ h

12 CO₂ V.B. 10⁵⁵ DO 11⁵⁵ h Mošic 1.

13 27. 11. 2014

14 → GOŠČA TEČE OD 6⁵⁷ DO 6⁵⁹ h (2 min.)

→ CO₂ M.B. OD 10⁵⁰ DO 13⁴⁰

15 - CO₂ V.B. OD 10⁵⁰ DO 11⁵⁰

16 → Točenje digestata 2 min V.B. Mošic 1.

17 28. 11. 2014

CO₂ M.B. OD 9¹⁵ DO 13¹⁵

18 CO₂ V.B. OD 9⁴⁰ DO 10⁴⁰

19 → Točenje digestata 2 min V.B. Mošic 1.

28.11.14 Nedeljevanje

- ① Zaradi nihanja pH v velikem bazenu
 6 se toči digestat 1 min in vzhuje CO₂ pol ure
 v veliki bazen. Mali bazen ni sprejeto.
 7

?

- 8 → V. B. pH 7.36 ob 12^{00h} 6.99 pH.

9

29. 11. 2014 SOBOTA

10

CO₂ V. B. od 11³⁰ - 12⁰⁰

11

CO₂ M. B. od 11³⁰ - 12³⁰

12

Točenje digestata V. B. 1 min

13

30. 11. 2014 NEDELJA

14

CO₂ V. B. od 10²⁰ - 10⁵⁶

15

CO₂ M. B. od 10⁴⁰ - 11²⁰

16

Točenje digestata V. B. 1 min

17

18

19

☎

☎

☎