

รายการอ้างอิง



ภาษาไทย

- ณรงค์ จิตต์จรุงเกียรติ "การผลิตก๊าซชีวภาพจากกากถั่วเหลืองโดยกรรมวิธีขึ้นตะกอนจุลชีพ
ไร้อากาศแบบไหลขึ้น" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529
- พิพัฒน์ ชื่นชมชาติ "การนำเครื่องกรองไร้ออกซิเจนที่มีตัวกลางเติมถังและครึ่งถังมาประยุกต์
ใช้กับน้ำเสียที่มีความเข้มข้นต่ำ" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรม
สุขาภิบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529
- พิรพงษ์ พิทยาทร "การบำบัดน้ำเสียความเข้มข้นต่ำโดยระบบยูเอเอสบี" วิทยานิพนธ์ปริญญา
โท ภาควิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
, 2530
- มันลีน ดันทุล เวศม์ การบำบัดน้ำเสียด้วยกระบวนการไร้ออกซิเจน ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536
- โรมรัน ศรีสัมฤทธิ์ "การศึกษาเบื้องต้นในการผลิตก๊าซชีวภาพจากเครื่องกรองไร้ออกซิเจน
ที่ใช้วัสดุเป็นตัวกลาง" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525
- ศักดิ์ชัย โอภาสวัฑชัย "การย่อยสลายและการผลิตก๊าซชีวภาพของขยะแบบไร้ออกซิเจนโดย
แบคทีเรียชนิดชอบความร้อน" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมสุขา
ภิบาล บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527
- สมพงษ์ นิลประยูร และ เสนีย์ กาญจนวงศ์ การบำบัดน้ำเสียชุมชนโดยระบบ UASB
เทคโนโลยีและการควบคุมมลพิษ การประชุมวิชาการระดับชาติ สสวท'36, 2536
- สมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อมไทย คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย พิมพ์ครั้งที่ 2 : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหา
วิทยาลัย, 2535

ภาษาอังกฤษ

Hulshoff, L.W., Zeeuw de, W.J., Velzeboer, C.T.M. and Lettinga, G.

"Granulation in UASB-Reactor." Wat.Sci.Tech Vol.15 (1983)
:291-304

Kripa Shankar Singh "Low Strength (Domestic) Wastewater Treatment by
Upflow Anaerobic Sludge Blanket (UASB) Reactor" A.I.T Master
's Thesis, 1992

Lalit Kumar Agrawal "Highrate Treatment of Low Strength (Domestic)
Wastewater by Modified Upflow Anaerobic Sludge Blanket (UASB)
Reactor" A.I.T Master's Thesis, 1991

Lettinga, G., Van Velsen, A.F.M., Hobma, S.W., Zeeuw de, W. and Klapwijk, A.
"Use of The Upflow Sludge Blanket (USB) Reactor Concept for
Biological Wastewater Treatment, Especially for Anaerobic
Treatment." Biotech & Bioeng Vol.22 (1980) :699-734

Lettinga, G., Grin, p. and Roersma, R. "Anaerobic Treatment of Raw
Domestic Sewage at Ambient Temperatures Using a Granular Bed
UASB Reactor." Biotech & Bioeng Vol.25 (1983) :1701-1723

Lettinga, G., et al " Design Operation and Economy of Anaerobic Treat
ment." Wat.Sci.Tech Vol.15 (1983) :177-195

Lettinga, G. and Hulshoff Pol, L.W. "Advanced Reactor Design Operation
and Economy." Wat.Sci.Tech Vol.18 No.12 (1986) :99-108

Lettinga, G. and Hulshoff Pol, L.W. "UASB-Process Design for Various
Types of Wastewaters." Wat.Sci.Tech Vol.24 No.8 (1991)
:87-107

Metcalf & Eddy , Inc. Wastewater Engineering Third Edition :
McGraw-Hill Inc, 1991

PALNS Sam-soon, Loewenthal, R.E., Dold, P.L. and Marais, GvR. "Hypothesis
for pelletisation in The Upflow Anaerobic Sludge Bed Reactor."
Water SA Vol.13 No.2 (1987) :69-80

- PALNS Sam-soon, Loewenthal, RE., Wentzel, M.C. and Marais, GvR. "Growth of biopellets on glucose in Upflow Anaerobic Sludge Bed (UASB) System." Water SA Vol.16 No.3 (1990) :151-164
- Sonia, M., Vieira, M. and Souza, M.E. "Development of Technology for The UASB Reactor in Domestic Sewage Treatment." Wat.Sci.Tech Vol.18 No.12 (1986) :109-121
- Souza, M.E. "Criteria for The Utilization Design and Operation of The UASB Reactors." Wat.Sci.Tech Vol.18 No.12 (1986) :55-69

ภาคผนวก

ข้อมูลการทดลอง



ตารางที่ 1. ข้อมูลพีเอชภายในถังยูเอเอสบี (ระดับ 0.50 ม. จากกันดั้ม)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
15 พ.ย 36	7.25	7.39	7.40	27 ธ.ค 36	7.36	7.41	7.38
22 พ.ย 36	7.49	7.45	7.50	29 ธ.ค 36	7.47	7.45	7.28
23 พ.ย 36	7.36	7.39	7.50	30 ธ.ค 36	7.19	7.19	7.25
24 พ.ย 36	7.38	7.37	7.45	2 ม.ค 37	7.63	7.42	7.52
25 พ.ย 36	7.46	7.43	7.53	3 ม.ค 37	7.32	7.23	7.20
26 พ.ย 36	7.54	7.49	7.55	4 ม.ค 37	7.42	7.38	7.30
27 พ.ย 36	7.52	7.44	7.32	5 ม.ค 37	7.54	7.51	7.35
28 พ.ย 36	7.40	7.40	7.35	6 ม.ค 37	7.68	7.59	7.26
29 พ.ย 36	7.43	7.36	7.41	7 ม.ค 37	7.32	7.39	7.30
30 พ.ย 36	7.49	7.39	7.28	8 ม.ค 37	7.49	7.54	7.51
1 ธ.ค 36	-	-	-	9 ม.ค 37	7.37	7.32	7.47
2 ธ.ค 36	7.32	7.29	7.32	10 ม.ค 37	7.45	7.41	7.48
3 ธ.ค 36	7.37	7.49	7.34	11 ม.ค 37	7.35	7.33	7.38
4 ธ.ค 36	7.45	7.46	7.43	12 ม.ค 37	7.51	7.57	7.36
5 ธ.ค 36	7.31	7.32	7.59	13 ม.ค 37	7.47	7.46	7.46
6 ธ.ค 36	7.43	7.42	7.67	14 ม.ค 37	7.52	7.49	7.31
7 ธ.ค 36	7.40	7.37	7.24	15 ม.ค 37	7.35	7.28	7.41
8 ธ.ค 36	7.52	7.53	7.30	16 ม.ค 37	7.33	7.28	7.28
9 ธ.ค 36	7.38	7.40	7.20	17 ม.ค 37	7.39	7.33	7.42
10 ธ.ค 36	7.33	7.29	7.25	18 ม.ค 37	7.48	7.47	7.52
11 ธ.ค 36	7.25	7.27	7.25	19 ม.ค 37	7.53	7.48	7.49
13 ธ.ค 36	7.29	7.30	7.37	20 ม.ค 37	7.32	7.25	7.27
14 ธ.ค 36	7.32	7.31	7.49	21 ม.ค 37	7.35	7.27	7.26
15 ธ.ค 36	7.39	7.40	7.22	22 ม.ค 37	7.41	7.37	7.36
16 ธ.ค 36	7.45	7.46	7.25	24 ม.ค 37	7.23	7.17	7.17
17 ธ.ค 36	7.28	7.28	7.48	28 ม.ค 37	7.20	7.22	7.20
18 ธ.ค 36	7.39	7.35	7.20	29 ม.ค 37	7.25	7.30	7.38
20 ธ.ค 36	7.49	7.49	7.17	30 ม.ค 37	7.22	7.26	7.20
22 ธ.ค 36	7.38	7.36	7.43	31 ม.ค 37	7.34	7.37	7.40
23 ธ.ค 36	7.46	7.41	7.32	1 ก.พ 37	7.29	7.38	7.34
24 ธ.ค 36	7.33	7.36	7.16	2 ก.พ 37	7.30	7.35	7.32
25 ธ.ค 36	7.20	7.26	7.27	3 ก.พ 37	-	-	-

ตารางที่ 1. ข้อมูลพีเอชภายในถังยูเอเอสบี (ระดับ 0.50 ม. จากก้นถัง)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
4 ก.พ 37	7.34	7.42	7.34	12 มี.ค 37	7.31	7.57	7.27
5 ก.พ 37	7.59	7.30	7.23	13 มี.ค 37	7.53	7.62	7.69
6 ก.พ 37	7.46	7.42	7.48	14 มี.ค 37	7.44	7.50	7.51
7 ก.พ 37	7.35	7.44	7.37	15 มี.ค 37	7.22	7.17	7.20
9 ก.พ 37	7.30	7.45	7.39	16 มี.ค 37	7.40	7.44	7.54
10 ก.พ 37	7.46	7.56	7.44	17 มี.ค 37	7.24	7.24	7.34
11 ก.พ 37	7.28	7.29	7.28	18 มี.ค 37	7.48	7.56	7.51
12 ก.พ 37	7.61	7.63	7.62	19 มี.ค 37	7.28	7.37	7.34
14 ก.พ 37	7.36	7.42	7.37	21 มี.ค 37	7.22	7.26	7.21
15 ก.พ 37	7.25	7.24	7.27	22 มี.ค 37	7.49	7.31	7.31
16 ก.พ 37	7.48	7.54	7.49	23 มี.ค 37	7.17	7.22	7.15
17 ก.พ 37	7.32	7.27	7.31	24 มี.ค 37	7.29	7.33	7.34
18 ก.พ 37	7.50	7.59	7.47	25 มี.ค 37	7.28	7.17	7.15
19 ก.พ 37	7.27	7.30	7.30	26 มี.ค 37	7.28	7.36	7.30
20 ก.พ 37	7.50	7.58	7.49	28 มี.ค 37	7.45	7.38	7.37
21 ก.พ 37	7.47	7.47	7.59	29 มี.ค 37	7.18	7.18	7.19
22 ก.พ 37	7.49	7.62	7.50	30 มี.ค 37	7.53	7.43	7.50
24 ก.พ 37	7.24	7.29	7.33	31 มี.ค 37	7.14	7.16	7.17
25 ก.พ 37	7.42	7.57	7.49	1 เม.ย 37	7.34	7.41	7.44
26 ก.พ 37	7.31	7.38	7.33	3 เม.ย 37	7.42	7.46	7.37
28 ก.พ 37	7.58	7.66	7.59	4 เม.ย 37	7.40	7.30	7.31
1 มี.ค 37	7.27	7.37	7.49	5 เม.ย 37	7.54	7.52	7.48
2 มี.ค 37	7.52	7.52	7.54	6 เม.ย 37	7.26	7.32	7.29
3 มี.ค 37	7.50	7.47	7.26	7 เม.ย 37	7.31	7.39	7.39
4 มี.ค 37	7.44	7.59	7.45	8 เม.ย 37	7.26	7.32	7.30
5 มี.ค 37	7.23	7.27	7.23	9 เม.ย 37	7.43	7.58	7.47
7 มี.ค 37	7.45	7.58	7.44	10 เม.ย 37	7.30	7.37	7.34
8 มี.ค 37	7.25	7.33	7.33	11 เม.ย 37	7.45	7.50	7.45
9 มี.ค 37	7.60	7.67	7.69	12 เม.ย 37	7.30	7.37	7.32
10 มี.ค 37	7.30	7.31	7.28	14 เม.ย 37	7.51	7.55	7.49
-	-	-	-	15 เม.ย 37	7.20	7.23	7.24
11 มี.ค 37	7.57	7.63	7.50	18 เม.ย 37	7.30	7.31	7.28

ตารางที่ 1. ข้อมูลพีเอชภายในถังยูเอเอสบี (ระดับ 0.50 ม. จากก้นถัง)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
19 เม.ย 37	7.24	7.34	7.29	3 มิ.ย 37	7.01	7.11	7.13
20 เม.ย 37	7.35	7.39	7.35	4 มิ.ย 37	7.06	7.07	7.14
21 เม.ย 37	7.29	7.34	7.21	5 มิ.ย 37	7.08	7.14	7.08
22 เม.ย 37	7.32	7.35	7.33	7 มิ.ย 37	7.13	7.15	7.06
23 เม.ย 37	7.21	7.14	7.29	8 มิ.ย 37	7.02	7.11	7.08
24 เม.ย 37	7.62	7.48	7.62	9 มิ.ย 37	7.05	7.15	7.10
25 เม.ย 37	7.15	7.21	7.22	10 มิ.ย 37	6.91	7.04	6.95
26 เม.ย 37	7.39	7.45	7.42	11 มิ.ย 37	6.88	7.04	6.92
27 เม.ย 37	7.20	7.18	7.22	12 มิ.ย 37	6.76	6.93	6.90
28 เม.ย 37	7.47	7.54	7.50	13 มิ.ย 37	6.80	6.96	6.88
29 เม.ย 37	7.31	7.19	7.20	14 มิ.ย 37	6.73	6.96	6.88
2 พ.ค 37	7.42	7.29	7.27	15 มิ.ย 37	6.91	7.03	7.28
3 พ.ค 37	7.45	7.48	7.43	16 มิ.ย 37	6.98	7.13	7.09
4 พ.ค 37	7.27	7.32	7.32	17 มิ.ย 37	6.93	7.05	7.02
5 พ.ค 37	7.39	7.55	7.50	18 มิ.ย 37	6.86	7.01	6.97
6 พ.ค 37	7.39	7.32	7.41	20 มิ.ย 37	6.84	7.00	6.90
7 พ.ค 37	7.41	7.52	7.47	21 มิ.ย 37	6.76	6.86	6.89
10 พ.ค 37	7.21	7.18	7.32	22 มิ.ย 37	6.82	6.97	6.88
11 พ.ค 37	7.29	7.35	7.34	23 มิ.ย 37	6.76	7.00	6.86
12 พ.ค 37	7.38	7.28	7.30	24 มิ.ย 37	6.79	7.01	6.85
13 พ.ค 37	7.35	7.34	7.32	25 มิ.ย 37	6.78	6.92	6.88
17 พ.ค 37	7.36	7.30	7.35	26 มิ.ย 37	6.85	7.15	6.96
20 พ.ค 37	7.19	7.22	7.23	27 มิ.ย 37	6.89	7.15	7.05
25 พ.ค 37	7.22	7.22	7.22	28 มิ.ย 37	6.75	6.99	6.92
26 พ.ค 37	7.08	7.24	7.31	29 มิ.ย 37	6.76	7.01	6.86
27 พ.ค 37	6.94	7.10	7.16	30 มิ.ย 37	6.72	6.97	6.87
28 พ.ค 37	6.96	7.11	7.15	2 ก.ค 37	6.74	6.95	6.90
29 พ.ค 37	7.01	7.07	7.09	8 ก.ค 37	6.78	6.96	6.85
30 พ.ค 37	6.96	7.05	7.12	9 ก.ค 37	6.71	6.92	6.77
31 พ.ค 37	7.01	7.09	7.13	11 ก.ค 37	6.74	6.92	6.78
1 มิ.ย 37	7.06	7.14	7.20	12 ก.ค 37	6.70	6.89	6.74
2 มิ.ย 37	7.02	7.17	7.15	13 ก.ค 37	6.70	6.95	6.79

ตารางที่ 1. ข้อมูลพีเอชภายในถังยูเอเอสบี (ระดับ 0.50 ม. จากก้นถัง)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
14 ก.ค 37	6.78	6.97	6.86				
15 ก.ค 37	6.72	6.97	6.82				
18 ก.ค 37	6.73	7.01	6.88				
19 ก.ค 37	6.78	7.05	6.99				
20 ก.ค 37	6.85	7.12	6.96				
21 ก.ค 37	6.87	7.22	7.02				
22 ก.ค 37	6.88	7.19	7.02				

ตารางที่ 2. ข้อมูลพีเอชของน้ำทิ้ง

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
23 พ.ย 36	8.99	8.51	8.38	4 ม.ค 37	8.59	8.64	8.38
24 พ.ย 36	8.03	8.35	8.30	5 ม.ค 37	8.55	8.68	8.42
25 พ.ย 36	8.45	8.69	8.45	6 ม.ค 37	8.87	8.56	8.32
26 พ.ย 36	8.51	8.74	8.66	7 ม.ค 37	8.45	8.44	8.28
27 พ.ย 36	8.45	8.17	8.58	8 ม.ค 37	8.45	8.47	8.30
29 พ.ย 36	8.41	8.39	8.33	9 ม.ค 37	8.46	8.44	8.30
30 พ.ย 36	8.31	8.36	8.63	10 ม.ค 37	8.43	8.64	8.35
2 ธ.ค 36	8.43	8.46	8.28	11 ม.ค 37	8.52	8.39	8.20
3 ธ.ค 36	8.33	8.64	8.85	12 ม.ค 37	8.63	8.43	8.32
4 ธ.ค 36	8.26	8.51	8.34	13 ม.ค 37	8.16	8.16	8.59
5 ธ.ค 36	8.21	8.63	9.21	14 ม.ค 37	8.57	8.28	8.46
6 ธ.ค 36	8.22	8.43	8.53	15 ม.ค 37	8.57	8.12	8.25
7 ธ.ค 36	8.41	8.34	8.35	16 ม.ค 37	8.60	8.47	8.11
8 ธ.ค 36	8.38	8.37	8.37	17 ม.ค 37	8.76	8.65	8.43
9 ธ.ค 36	8.42	8.38	8.29	18 ม.ค 37	8.49	8.53	8.02
10 ธ.ค 36	8.45	8.42	8.36	19 ม.ค 37	8.63	8.36	8.03
11 ธ.ค 36	8.57	8.23	8.25	20 ม.ค 37	8.35	8.17	7.87
13 ธ.ค 36	8.31	8.55	8.22	21 ม.ค 37	8.42	8.27	8.04
14 ธ.ค 36	8.40	8.36	8.36	22 ม.ค 37	8.28	8.08	8.01
15 ธ.ค 36	8.50	8.24	8.38	24 ม.ค 37	8.33	8.18	7.93
16 ธ.ค 36	8.30	8.28	8.38	28 ม.ค 37	8.53	8.07	7.94
17 ธ.ค 36	8.45	8.40	8.40	29 ม.ค 37	7.88	8.46	8.06
18 ธ.ค 36	8.49	8.35	8.25	30 ม.ค 37	8.67	8.34	7.94
20 ธ.ค 36	8.39	8.35	8.33	31 ม.ค 37	8.68	8.33	8.12
22 ธ.ค 36	8.44	8.44	8.46	1 ก.พ 37	8.72	8.31	7.77
23 ธ.ค 36	8.35	8.35	8.28	2 ก.พ 37	8.99	8.34	8.18
24 ธ.ค 36	8.33	8.40	8.18	4 ก.พ 37	8.45	8.19	7.99
25 ธ.ค 36	8.25	8.47	8.07	5 ก.พ 37	8.50	8.25	8.75
27 ธ.ค 36	8.37	8.32	8.16	7 ก.พ 37	8.21	8.04	7.93
29 ธ.ค 36	8.44	8.21	8.15	8 ก.พ 37	7.94	8.05	7.86
30 ธ.ค 36	8.46	8.44	8.12	9 ก.พ 37	8.71	8.92	8.27
3 ม.ค 37	8.51	8.63	8.36	10 ก.พ 37	8.15	8.23	8.11

ตารางที่ 2. ข้อมูลพีเอชของน้ำทิ้ง

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
11 ก.พ 37	8.11	8.05	8.07	19 มี.ค 37	7.91	7.92	7.65
12 ก.พ 37	8.24	8.09	8.32	21 มี.ค 37	8.33	7.91	7.77
14 ก.พ 37	8.34	8.42	8.31	22 มี.ค 37	8.39	8.11	7.94
15 ก.พ 37	8.24	7.98	8.04	23 มี.ค 37	7.73	7.84	7.51
16 ก.พ 37	8.28	8.20	8.16	24 มี.ค 37	8.41	8.40	7.75
17 ก.พ 37	8.33	8.07	8.16	25 มี.ค 37	7.69	7.73	7.53
18 ก.พ 37	8.36	8.49	8.31	26 มี.ค 37	8.17	8.11	7.63
19 ก.พ 37	8.23	7.92	8.05	28 มี.ค 37	7.92	8.00	7.88
20 ก.พ 37	8.27	8.25	8.11	29 มี.ค 37	7.78	8.08	7.60
21 ก.พ 37	8.13	8.18	7.98	30 มี.ค 37	8.10	8.10	7.17
23 ก.พ 37	8.34	8.55	8.35	31 มี.ค 37	7.92	7.76	7.91
24 ก.พ 37	8.05	8.01	8.00	1 เม.ย 37	7.91	8.04	7.76
25 ก.พ 37	8.32	8.44	8.36	3 เม.ย 37	7.94	8.08	7.86
26 ก.พ 37	8.32	8.20	8.00	4 เม.ย 37	7.75	8.03	7.71
28 ก.พ 37	8.39	8.46	8.25	5 เม.ย 37	7.88	8.18	7.84
1 มี.ค 37	8.32	8.23	8.22	6 เม.ย 37	7.77	7.94	7.59
2 มี.ค 37	8.10	8.07	7.77	7 เม.ย 37	7.92	8.32	7.81
3 มี.ค 37	7.99	7.94	7.84	8 เม.ย 37	7.92	8.10	7.79
4 มี.ค 37	8.34	8.17	7.85	9 เม.ย 37	7.97	8.36	7.93
5 มี.ค 37	7.99	8.16	7.66	10 เม.ย 37	7.83	7.96	7.72
7 มี.ค 37	8.18	8.44	7.68	11 เม.ย 37	7.99	8.30	7.96
8 มี.ค 37	8.19	7.85	7.84	12 เม.ย 37	7.83	8.31	7.65
9 มี.ค 37	8.38	8.00	8.32	14 เม.ย 37	7.07	8.31	8.13
10 มี.ค 37	8.10	7.77	7.80	15 เม.ย 37	7.89	8.35	7.70
11 มี.ค 37	8.15	8.02	7.88	18 เม.ย 37	7.70	8.15	7.69
12 มี.ค 37	8.03	7.78	7.76	19 เม.ย 37	8.15	8.15	8.12
13 มี.ค 37	8.10	8.14	7.89	20 เม.ย 37	7.87	8.22	7.75
14 มี.ค 37	8.05	8.08	7.86	21 เม.ย 37	7.68	8.54	7.55
15 มี.ค 37	7.83	7.71	7.61	22 เม.ย 37	7.89	8.14	7.83
16 มี.ค 37	7.87	7.83	7.96	23 เม.ย 37	7.79	8.11	7.61
17 มี.ค 37	7.82	7.74	7.64	24 เม.ย 37	7.95	8.17	7.72
18 มี.ค 37	8.00	8.10	7.93	25 เม.ย 37	7.70	8.01	7.55

ตารางที่ 2. ข้อมูลพีเอชของน้ำทิ้ง

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
26 เม.ย 37	7.92	8.31	7.72	11 มิ.ย 37	8.11	8.27	7.49
27 เม.ย 37	7.72	7.70	7.56	12 มิ.ย 37	7.66	7.51	7.91
28 เม.ย 37	7.83	8.49	7.98	13 มิ.ย 37	7.68	7.96	7.58
29 เม.ย 37	8.74	7.90	7.72	14 มิ.ย 37	7.61	8.01	7.93
2 พ.ค 37	7.87	8.42	7.82	15 มิ.ย 37	7.45	8.04	8.45
3 พ.ค 37	7.79	8.53	8.03	16 มิ.ย 37	7.71	8.13	8.13
4 พ.ค 37	7.77	8.46	7.77	17 มิ.ย 37	7.73	7.97	7.94
5 พ.ค 37	7.86	8.46	7.91	18 มิ.ย 37	7.78	7.56	7.79
6 พ.ค 37	7.82	8.83	8.39	20 มิ.ย 37	7.72	7.47	7.71
7 พ.ค 37	7.90	8.42	8.42	21 มิ.ย 37	7.47	7.52	7.70
10 พ.ค 37	7.80	8.49	8.32	22 มิ.ย 37	7.60	7.48	7.69
11 พ.ค 37	7.74	8.26	8.44	23 มิ.ย 37	7.71	7.91	7.70
12 พ.ค 37	7.71	8.44	8.50	24 มิ.ย 37	7.65	7.99	7.73
13 พ.ค 37	8.33	8.15	7.98	27 มิ.ย 37	7.44	8.24	7.05
17 พ.ค 37	8.05	8.10	8.44	28 มิ.ย 37	7.53	7.55	7.72
20 พ.ค 37	7.76	8.49	8.41	29 มิ.ย 37	7.65	7.94	7.64
25 พ.ค 37	7.69	8.10	8.25	30 มิ.ย 37	7.76	7.47	7.30
26 พ.ค 37	7.86	8.10	8.41	2 ก.ค 37	7.55	7.92	7.84
27 พ.ค 37	7.50	7.78	7.99	8 ก.ค 37	7.27	7.53	7.69
28 พ.ค 37	7.47	7.67	7.65	9 ก.ค 37	7.71	7.82	7.46
29 พ.ค 37	7.71	7.59	7.75	11 ก.ค 37	7.69	7.70	7.42
30 พ.ค 37	8.11	7.99	7.92	12 ก.ค 37	7.92	7.65	7.49
31 พ.ค 37	8.07	8.21	7.96	13 ก.ค 37	7.59	7.60	7.55
1 มิ.ย 37	7.81	8.27	8.01	14 ก.ค 37	7.44	7.74	7.63
2 มิ.ย 37	8.02	8.30	8.05	15 ก.ค 37	7.87	8.04	7.62
3 มิ.ย 37	8.23	8.08	7.80	18 ก.ค 37	7.68	7.55	7.65
4 มิ.ย 37	8.25	8.05	7.80	19 ก.ค 37	7.75	7.83	7.96
5 มิ.ย 37	8.40	8.24	7.74	20 ก.ค 37	7.80	7.80	7.78
7 มิ.ย 37	8.44	8.60	7.96				
8 มิ.ย 37	8.42	8.19	7.95				
9 มิ.ย 37	8.22	8.26	7.72				
10 มิ.ย 37	8.22	8.11	7.94				

ตารางที่ 3. ข้อมูลพีเอชที่ระดับบนสุดของถังยูเอเอสบี

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
24 ม.ค 37	7.26	7.20	7.27	9 มี.ค 37	7.63	7.52	7.54
29 ม.ค 37	7.32	7.30	7.31	10 มี.ค 37	7.38	7.33	7.28
30 ม.ค 37	7.33	7.42	7.25	11 มี.ค 37	7.59	7.54	7.58
31 ม.ค 37	7.40	7.43	7.36	12 มี.ค 37	7.60	7.55	7.58
1 ก.พ 37	7.34	7.33	7.32	13 มี.ค 37	7.63	7.56	7.50
4 ก.พ 37	7.59	7.61	7.40	14 มี.ค 37	7.54	7.61	7.52
5 ก.พ 37	7.32	7.39	7.39	15 มี.ค 37	7.24	7.20	7.19
7 ก.พ 37	7.45	7.34	7.40	16 มี.ค 37	7.47	7.48	7.33
8 ก.พ 37	7.37	7.38	7.38	17 มี.ค 37	7.25	7.23	7.51
9 ก.พ 37	7.36	7.50	7.31	18 มี.ค 37	7.62	7.68	7.69
10 ก.พ 37	7.50	7.60	7.44	19 มี.ค 37	7.34	7.35	7.32
11 ก.พ 37	7.29	7.71	7.29	21 มี.ค 37	7.29	7.21	7.30
12 ก.พ 37	7.68	7.53	7.47	22 มี.ค 37	7.39	7.33	7.30
14 ก.พ 37	7.45	7.76	7.40	23 มี.ค 37	7.21	7.19	7.16
15 ก.พ 37	7.25	7.31	7.35	24 มี.ค 37	7.40	7.30	7.30
16 ก.พ 37	7.45	7.50	7.47	25 มี.ค 37	7.22	7.24	7.19
17 ก.พ 37	7.32	7.34	7.29	26 มี.ค 37	7.38	7.37	7.33
18 ก.พ 37	7.57	7.54	7.54	28 มี.ค 37	7.53	7.43	7.33
19 ก.พ 37	7.35	7.59	7.34	29 มี.ค 37	7.23	7.22	7.22
20 ก.พ 37	7.57	7.61	7.51	30 มี.ค 37	7.31	7.32	7.38
21 ก.พ 37	7.46	7.37	7.52	31 มี.ค 37	7.20	7.19	7.16
23 ก.พ 37	7.60	7.68	7.57	1 เม.ย 37	7.42	7.38	7.41
24 ก.พ 37	7.28	7.29	7.27	3 เม.ย 37	7.52	7.50	7.46
25 ก.พ 37	7.61	7.60	7.53	4 เม.ย 37	7.36	7.40	7.36
26 ก.พ 37	7.27	7.39	7.34	5 เม.ย 37	7.52	7.50	7.41
28 ก.พ 37	7.82	7.74	7.73	6 เม.ย 37	7.29	7.30	7.27
1 มี.ค 37	7.48	7.34	7.38	7 เม.ย 37	7.30	7.51	7.36
2 มี.ค 37	7.51	7.44	7.55	8 เม.ย 37	7.42	7.34	7.38
4 มี.ค 37	7.47	7.53	7.43	9 เม.ย 37	7.62	7.51	7.50
5 มี.ค 37	7.29	7.30	7.22	10 เม.ย 37	7.41	7.36	7.29
7 มี.ค 37	7.56	7.52	7.48	11 เม.ย 37	7.53	7.48	7.43
8 มี.ค 37	7.31	7.31	7.28	12 เม.ย 37	7.46	7.41	7.35

ตารางที่ 3. ข้อมูลพีเอชที่ระดับบนสุดของถ้ำยูเอเอสบี

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
14 เม.ย 37	7.62	7.56	7.52	31 พ.ค 37	7.20	7.09	7.08
15 เม.ย 37	7.30	7.42	7.23	1 มิ.ย 37	7.19	7.12	7.17
18 เม.ย 37	7.39	7.54	7.25	2 มิ.ย 37	7.18	7.22	7.14
19 เม.ย 37	7.25	7.42	7.25	3 มิ.ย 37	7.17	7.15	7.12
20 เม.ย 37	7.39	7.52	7.36	4 มิ.ย 37	7.22	7.17	7.13
21 เม.ย 37	7.38	7.23	7.17	5 มิ.ย 37	7.17	7.27	7.03
22 เม.ย 37	7.45	7.40	7.37	7 มิ.ย 37	7.34	7.19	7.06
23 เม.ย 37	7.20	7.41	7.24	8 มิ.ย 37	7.14	7.17	7.04
24 เม.ย 37	7.58	7.52	7.44	9 มิ.ย 37	7.25	7.17	7.04
25 เม.ย 37	7.30	7.19	7.22	10 มิ.ย 37	7.06	7.10	6.89
26 เม.ย 37	7.58	7.44	7.41	11 มิ.ย 37	6.99	7.06	6.91
27 เม.ย 37	7.44	7.26	7.26	12 มิ.ย 37	6.92	6.92	6.87
28 เม.ย 37	7.82	7.62	7.53	13 มิ.ย 37	6.97	6.99	6.93
29 เม.ย 37	7.60	7.26	7.21	14 มิ.ย 37	6.93	6.98	6.89
2 พ.ค 37	7.42	7.61	7.29	15 มิ.ย 37	7.01	7.00	7.26
3 พ.ค 37	7.50	7.51	7.42	16 มิ.ย 37	7.08	7.19	7.03
4 พ.ค 37	7.36	7.32	7.28	17 มิ.ย 37	7.06	7.12	7.00
5 พ.ค 37	7.35	7.56	7.45	18 มิ.ย 37	6.96	6.99	6.94
6 พ.ค 37	7.53	7.41	7.33	20 มิ.ย 37	7.00	6.97	6.90
7 พ.ค 37	7.60	7.53	7.50	21 มิ.ย 37	6.87	6.87	6.83
10 พ.ค 37	7.34	7.24	7.22	22 มิ.ย 37	6.91	6.97	6.84
11 พ.ค 37	7.44	7.44	7.32	24 มิ.ย 37	6.92	6.97	6.87
12 พ.ค 37	7.36	7.47	7.35	27 มิ.ย 37	7.00	7.03	7.02
13 พ.ค 37	7.41	7.37	7.32	28 มิ.ย 37	6.80	7.04	7.02
17 พ.ค 37	7.49	7.37	7.39	30 มิ.ย 37	6.82	6.96	6.99
20 พ.ค 37	7.32	7.23	7.22	2 ก.ค 37	6.84	6.90	6.84
25 พ.ค 37	7.22	7.31	7.27	8 ก.ค 37	6.80	6.88	6.82
26 พ.ค 37	7.22	7.32	7.24	9 ก.ค 37	6.78	7.00	6.80
27 พ.ค 37	7.14	7.11	7.14	11 ก.ค 37	6.87	6.90	6.79
28 พ.ค 37	7.08	7.12	7.12	12 ก.ค 37	6.97	6.71	6.73
29 พ.ค 37	7.09	7.17	7.12	13 ก.ค 37	6.73	7.01	6.77
30 พ.ค 37	7.17	7.13	7.09	14 ก.ค 37	6.81	6.98	6.80

ตารางที่ 3. ข้อมูลพีเอชที่ระดับบนสุดของถังยูเอเอสบี

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
15 ก.ค 37	6.80	6.95	6.81				
18 ก.ค 37	6.75	7.10	6.89				

ตารางที่ 4. ข้อมูลกรดไขมันระเหย (mg/l ในรูปของ CH₃COOH)

วันเดือนปี	UASB No.1		UASB No.2		UASB No.3	
	REACTOR	EFF	REACTOR	EFF	REACTOR	EFF
14 มี.ค 37	73.6		92.0		101.2	
16 มี.ค 37	100.0	73.6	184.0	147.2	138.0	55.2
18 มี.ค 37	64.9	92.0	174.8	195.0	73.6	91.5
21 มี.ค 37	80.0	60.0	300.0	80.0	100.0	60.0
23 มี.ค 37	111.1	50.0	120.0	60.0	60.0	60.0
25 มี.ค 37	202.4	220.8	331.2	312.8	82.8	276.0
28 มี.ค 37	202.4	266.8	377.2	294.4	248.4	184.1
4 เม.ย 37	386.4	82.8	358.8	119.6	64.4	276.0
6 เม.ย 37	496.8	92.0	266.8	645.8	496.8	414.0
8 เม.ย 37	119.6	634.5	317.4	386.4	800.4	455.4
11 เม.ย 37	386.4	400.2	262.2	345.0	579.6	386.4
14 เม.ย 37	510.6	414.0	731.4	565.8	483.0	358.8
15 เม.ย 37	634.8	565.8	703.8	662.4	690.0	538.2
18 เม.ย 37	140.0	315.0	420.0	405.0	342.0	170.0
23 เม.ย 37	555.0	405.0	750.0	390.0	210.0	360.0
25 เม.ย 37	510.0	70.0	690.0	205.0	405.0	495.0
27 เม.ย 37	80.0	285.0		630.0	315.0	450.0
29 เม.ย 37	570.0	390.0	765.0	450.0	540.0	585.0
2 พ.ค 37	450.0	110.0	450.0	585.0	570.0	420.0
4 พ.ค 37	570.0	630.0	630.0	465.0	885.0	315.0
6 พ.ค 37	510.0	450.0	255.0	375.0	465.0	375.0
10 พ.ค 37	525.0	255.0	735.0	540.0	130.0	265.0
31 พ.ค 37	1170.0	1320.0	975.0	1155.0	480.0	630.0
1 มิ.ย 37	1290.0	1275.0	1080.0	990.0	810.0	675.0
3 มิ.ย 37	1125.0	1185.0	780.0	690.0	765.0	915.0
7 มิ.ย 37	985.0	705.0	1095.0	930.0	1365.0	1200.0
8 มิ.ย 37	1080.0	705.0	855.0	750.0	990.0	750.0
10 มิ.ย 37	1170.0	1485.0	900.0	720.0	1080.0	1080.0
13 มิ.ย 37	1995.0	1935.0	1515.0	1350.0	1545.0	1470.0
15 มิ.ย 37	2295.0	2025.0	1275.0	275.0	750.0	840.0
17 มิ.ย 37	2310.0	1980.0	1545.0	1350.0	1830.0	1440.0

ตารางที่ 4. ข้อมูลกรดไขมันระเหย (mg/l ในรูปของ CH₃COOH)

วันเดือนปี	UASB No.1		UASB No.2		UASB No.3	
	REACTOR	EFF	REACTOR	EFF	REACTOR	EFF
18 มิ.ย 37	2250.0	2250.0	1740.0	1455.0	1725.0	1515.0
22 มิ.ย 37	2490.0	2160.0	1515.0	1500.0	1950.0	1220.0
24 มิ.ย 37	2445.0	2072.0	1635.0	1350.0	1935.0	1365.0
28 มิ.ย 37	2055.0	2430.0	1770.0	1605.0	1890.0	1815.0
13 ก.ค 37	2468.4	2265.1	1640.8	1756.9	2279.6	1989.2
15 ก.ค 37	2381.3	2265.1	1248.7	1466.5	2207.1	2149.0
21 ก.ค 37	2323.2	1756.9	929.3	871.2	1684.3	1350.4

ตารางที่ 5. ข้อมูลสภาพต่างรวม(mg/l ในรูปของ CaCO₃)

วันเดือนปี	UASB No.1		UASB No.2		UASB No.3	
	REACTOR	EFF	REACTOR	EFF	REACTOR	EFF
14 มี.ค 37	3558.1		5031.0		4597.5	
16 มี.ค 37	4506.0	4743.0	4394.0	4514.0	4596.0	4603.0
18 มี.ค 37	4723.2	4955.5	4800.0	4878.1	4774.8	4852.3
21 มี.ค 37	4431.0	4283.3	4220.0	4262.2	4367.7	4304.4
23 มี.ค 37	4378.3	4409.9	4325.5	4515.4	4367.7	4304.4
25 มี.ค 37	4198.9	4241.1	4304.4	4325.5	4241.1	4241.1
28 มี.ค 37	4346.6	4220.0	4241.0	4346.6	4304.4	4262.2
4 เม.ย 37	4483.7	4620.9	4598.0	4552.3	4598.0	4460.8
6 เม.ย 37	4529.4	4415.0	4712.4	5032.7	4415.0	4598.0
8 เม.ย 37	4694.5	4625.8	4694.5	4694.5	4648.7	4648.7
11 เม.ย 37	4625.8	4625.8	4648.7	4671.6	4625.8	4602.9
14 เม.ย 37	4694.5	4671.6	4534.2	4648.7	4717.4	4740.3
15 เม.ย 37	4534.2	4625.8	4465.5	4625.8	4557.1	4602.9
18 เม.ย 37	4040.4	4040.4	4040.4	4018.2	3996.0	3996.0
23 เม.ย 37	4351.2	4395.6	4351.2	4373.4	4351.2	4395.6
25 เม.ย 37	4284.6	4306.8	4284.6	4262.4	4329.0	4329.0
27 เม.ย 37	4395.6	4240.2	4329.0	4218.0	4306.8	4173.6
29 เม.ย 37	4262.4	4351.2	4240.2	4329.0	4218.0	4351.2
2 พ.ค 37	4284.6	4329.0	4284.6	4306.8	4262.4	4395.0
4 พ.ค 37	4218.0	4262.4	4306.8	4306.8	4240.2	4284.6
6 พ.ค 37	4218.0	4329.0	4262.4	4262.4	4262.4	4351.2
10 พ.ค 37	4151.4	4218.0	4351.2	4329.0	4262.4	4373.4
31 พ.ค 37	3657.1	3657.1	3676.2	3676.2	3733.3	3733.3
1 มิ.ย 37	3600.0	3581.0	3676.2	3485.7	3657.1	3676.2
3 มิ.ย 37	3581.0	3600.0	3600.0	3657.1	3695.2	3638.1
7 มิ.ย 37	3714.3	3695.2	3657.1	3733.3	3561.9	3600.0
8 มิ.ย 37	3581.0	3714.3	3542.9	3638.1	3561.9	3733.3
10 มิ.ย 37	3382.0	3477.0	3534.0	3572.0	3344.0	3439.0
13 มิ.ย 37	3868.8	3910.4	3972.8	4035.2	3910.4	3972.8
15 มิ.ย 37	3910.4	3952.0	4014.4	3931.2	4180.8	4160.0
17 มิ.ย 37	4929.6	5075.2	5116.8	4680.0	5054.4	4805.6

ตารางที่ 5. ข้อมูลสภาพต่างรวม(mg/l ในรูปของ CaCO₃)

วันเดือนปี	UASB No.1		UASB No.2		UASB No.3	
	REACTOR	EFF	REACTOR	EFF	REACTOR	EFF
18 มิ.ย 37	4406.4	4488.0	4528.8	4528.8	4406.4	4467.6
22 มิ.ย 37	4386.0	4345.2	4426.8	4447.2	4345.2	4365.6
28 มิ.ย 37	4324.8	4447.2	4345.2	4528.8	4265.6	4386.0
13 ก.ค 37	4263.6	4467.6	4488.0	4467.6	4406.4	4426.8
15 ก.ค 37	4684.2	4839.6	4861.8	4995.0	4839.6	4839.6
21 ก.ค 37	4684.2	4773.0	4861.8	4972.3	4773.0	4839.6

ตารางที่ 6. อัตราส่วนกรดไขมันระเหยต่อสภาพต่างๆรวม

วันเดือนปี	UASB No.1		UASB No.2		UASB No.3	
	REACTOR	EFF	REACTOR	EFF	REACTOR	EFF
14 มี.ค 37	0.02		0.02		0.02	
16 มี.ค 37	0.02	0.02	0.04	0.03	0.03	0.01
18 มี.ค 37	0.01	0.02	0.04	0.04	0.02	0.02
21 มี.ค 37	0.02	0.01	0.07	0.02	0.02	0.01
23 มี.ค 37	0.03	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01
25 มี.ค 37	0.05	0.05	0.08	0.07	0.02	0.07
28 มี.ค 37	0.05	0.06	0.09	0.07	0.06	0.04
4 เม.ย 37	0.09	0.02	0.08	0.03	0.01	0.06
6 เม.ย 37	0.11	0.02	0.06	0.13	0.11	0.09
8 เม.ย 37	0.03	0.14	0.07	0.08	0.17	0.10
11 เม.ย 37	0.08	0.09	0.06	0.07	0.13	0.08
14 เม.ย 37	0.11	0.09	0.16	0.12	0.10	0.08
15 เม.ย 37	0.14	0.12	0.16	0.14	0.15	0.12
18 เม.ย 37	0.03	0.08	0.10	0.10	0.09	0.04
23 เม.ย 37	0.12	0.09	0.17	0.09	0.05	0.08
25 เม.ย 37	0.12	0.02	0.16	0.07	0.09	0.11
27 เม.ย 37	0.02	0.07		0.15	0.07	0.11
29 เม.ย 37	0.13	0.09	0.18	0.10	0.13	0.13
2 พ.ค 37	0.11	0.03	0.11	0.14	0.13	0.10
4 พ.ค 37	0.14	0.15	0.15	0.11	0.21	0.07
6 พ.ค 37	0.12	0.10	0.06	0.09	0.11	0.09
10 พ.ค 37	0.13	0.06	0.17	0.12	0.03	0.06
31 พ.ค 37	0.32	0.36	0.27	0.31	0.13	0.17
1 มิ.ย 37	0.36	0.36	0.29	0.28	0.22	0.18
3 มิ.ย 37	0.31	0.33	0.22	0.19	0.21	0.25
7 มิ.ย 37	0.26	0.19	0.30	0.25	0.38	0.33
8 มิ.ย 37	0.30	0.19	0.24	0.21	0.28	0.20
10 มิ.ย 37	0.35	0.43	0.25	0.20	0.32	0.31
13 มิ.ย 37	0.52	0.49	0.38	0.33	0.40	0.37
15 มิ.ย 37	0.59	0.51	0.32	0.32	0.18	0.20
17 มิ.ย 37	0.46	0.39	0.30	0.29	0.36	0.30

ตารางที่ 6. อัตราส่วนกรดไขมันระเหยต่อสภาพต่างๆรวม

วันเดือนปี	UASB No.1		UASB No.2		UASB No.3	
	REACTOR	EFF	REACTOR	EFF	REACTOR	EFF
18 มิ.ย 37	0.51	0.50	0.38	0.32	0.39	0.34
22 มิ.ย 37	0.57	0.50	0.34	0.34	0.45	0.28
28 มิ.ย 37	0.48	0.55	0.41	0.35	0.43	0.41
13 ก.ค 37	0.58	0.51	0.37	0.39	0.52	0.45
15 ก.ค 37	0.51	0.47	0.26	0.29	0.46	0.44
21 ก.ค 37	0.50	0.37	0.19	0.18	0.35	0.28

ตารางที่ 7 ข้อมูลโออาร์พีภายในถังยูเอเอสบี (mV)(ระดับ 0.50 ม จากกันถ้ง)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
12 มี.ค 37	-320	-300	-320	19 เม.ย 37	-330	-320	-330
13 มี.ค 37	-350	-330	-340	20 เม.ย 37	-340	-330	-330
14 มี.ค 37	-360	-350	-340	21 เม.ย 37	-350	-330	-320
15 มี.ค 37	-350	-320	-300	22 เม.ย 37	-380	-340	-340
16 มี.ค 37	-350	-320	-330	23 เม.ย 37	-340	-330	-320
17 มี.ค 37	-340	-320	-330	24 เม.ย 37	-350	-330	-340
18 มี.ค 37	-360	-340	-360	25 เม.ย 37	-310	-320	-320
19 มี.ค 37	-350	-330	-340	26 เม.ย 37	-350	-320	-320
21 มี.ค 37	-330	-320	-320	27 เม.ย 37	-340	-320	-330
22 มี.ค 37	-340	-340	-330	28 เม.ย 37	-340	-310	-320
23 มี.ค 37	-330	-320	-320	29 เม.ย 37	-340	-320	-320
24 มี.ค 37	-330	-320	-320	2 พ.ค 37	-340	-330	-320
25 มี.ค 37	-330	-330	-310	3 พ.ค 37	-360	-300	-350
26 มี.ค 37	-350	-340	-340	4 พ.ค 37	-350	-330	-330
28 มี.ค 37	-350	-340	-330	5 พ.ค 37	-350	-340	-330
29 มี.ค 37	-340	-320	-340	6 พ.ค 37	-330	-330	-320
30 มี.ค 37	-340	-320	-330	7 พ.ค 37	-350	-320	-340
31 มี.ค 37	-330	-330	-320	10 พ.ค 37	-330	-340	-310
1 เม.ย 37	-340	-330	-340	11 พ.ค 37	-350	-330	-320
3 เม.ย 37	-340	-320	-340	12 พ.ค 37	-341	-330	-330
4 เม.ย 37	-340	-330	-340	13 พ.ค 37	-350	-310	-330
5 เม.ย 37	-360	-340	-340	17 พ.ค 37	-340	-340	-360
6 เม.ย 37	-350	-330	-350	20 พ.ค 37	-340	-340	-340
7 เม.ย 37	-350	-300	-330	25 พ.ค 37	-340	-320	-310
8 เม.ย 37	-340	-320	-340	26 พ.ค 37	-340	-340	-330
9 เม.ย 37	-340	-340	-340	27 พ.ค 37	-340	-340	-340
10 เม.ย 37	-340	-330	-330	28 พ.ค 37	-340	-330	-330
11 เม.ย 37	-340	-330	-340	29 พ.ค 37	-340	-310	-320
12 เม.ย 37	-350	-330	-350	30 พ.ค 37	-320	-330	-320
14 เม.ย 37	-350	-340	-340	31 พ.ค 37	-390	-360	-370
15 เม.ย 37	-330	-310	-320	1 มิ.ย 37	-330	-320	-320
18 เม.ย 37	-340	-340	-330	2 มิ.ย 37	-330	-320	-330

ตารางที่ 7 ข้อมูลโอรอาร์พีภายในถ้ำยูเอเอสบี (mV)(ระดับ 0.50 ม จากกันถ้ำ)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
3 มิ.ย 37	-340	-330	-320	14 ก.ค 37	-340	-340	-330
4 มิ.ย 37	-340	-330	-330	15 ก.ค 37	-330	-330	-300
5 มิ.ย 37	-340	-320	-320	18 ก.ค 37	-330	-340	-330
7 มิ.ย 37	-330	-320	-330	19 ก.ค 37	-360	-350	-350
8 มิ.ย 37	-340	-330	-310	20 ก.ค 37	-330	-330	-310
9 มิ.ย 37	-330	-320	-310	21 ก.ค 37	-330	-330	-310
10 มิ.ย 37	-300	-300	-280	22 ก.ค 37	-330	-320	-300
11 มิ.ย 37	-320	-300	-310				
12 มิ.ย 37	-310	-300	-300				
13 มิ.ย 37	-330	-320	-310				
14 มิ.ย 37	-320	-320	-310				
15 มิ.ย 37	-320	-310	-320				
16 มิ.ย 37	-320	-320	-320				
17 มิ.ย 37	-320	-320	-320				
18 มิ.ย 37	-320	-320	-300				
20 มิ.ย 37	-300	-320	-300				
21 มิ.ย 37	-330	-330	-330				
22 มิ.ย 37	-330	-320	-310				
23 มิ.ย 37	-330	-330	-310				
24 มิ.ย 37	-330	-320	-310				
25 มิ.ย 37	-320	-330	-300				
26 มิ.ย 37	-310	-340	-320				
27 มิ.ย 37	-330	-320	-320				
28 มิ.ย 37	-330	-330	-320				
29 มิ.ย 37	-330	-320	-330				
30 มิ.ย 37	-330	-330	-330				
2 ก.ค 37	-320	-310	-310				
8 ก.ค 37	-340	-340	-340				
9 ก.ค 37	-330	-330	-330				
11 ก.ค 37	-330	-320	-310				
12 ก.ค 37	-350	-340	-340				
13 ก.ค 37	-340	-330	-310				

ตารางที่ 8 ข้อมูลโออาร์พีที่ระดับบนสุดของถังยูเอเอสบี (mV)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
25 ม.ค 37	-180	-206	-195	8 มี.ค 37	-300	-300	-310
29 ม.ค 37	-268	-298	-265	9 มี.ค 37	-270	-270	-310
30 ม.ค 37	-259	-247	-269	10 มี.ค 37	-280	-320	-320
31 ม.ค 37	-255	-258	-322	11 มี.ค 37	-280	-300	-320
1 ก.พ 37	-278	-285	-287	12 มี.ค 37	-290	-300	-320
4 ก.พ 37	-254	-252	-284	13 มี.ค 37	-300	-310	-330
5 ก.พ 37	-255	-260	-265	14 มี.ค 37	-300	-310	-340
7 ก.พ 37	-280	-280	-300	15 มี.ค 37	-320	-310	-340
8 ก.พ 37	-310	-300	-310	16 มี.ค 37	-280	-290	-320
9 ก.พ 37	-270	-280	-290	17 มี.ค 37	-310	-300	-320
10 ก.พ 37	-290	-280	-300	18 มี.ค 37	-310	-340	-310
11 ก.พ 37	-280	-280	-310	19 มี.ค 37	-280	-280	-310
12 ก.พ 37	-280	-300	-320	21 มี.ค 37	-280	-310	-310
14 ก.พ 37	-280	-260	-280	22 มี.ค 37	-290	-300	-320
15 ก.พ 37	-270	-260	-270	23 มี.ค 37	-320	-300	-340
16 ก.พ 37	-300	-270	-320	24 มี.ค 37	-280	-300	-330
17 ก.พ 37	-280	-260	-320	25 มี.ค 37	-320	-300	-340
18 ก.พ 37	-270	-280	-320	26 มี.ค 37	-290	-300	-340
19 ก.พ 37	-270	-250	-320	28 มี.ค 37	-320	-300	-330
20 ก.พ 37	-280	-270	-340	29 มี.ค 37	-340	-330	-330
21 ก.พ 37	-290	-280	-320	30 มี.ค 37	-340	-330	-320
23 ก.พ 37	-320	-290	-340	31 มี.ค 37	-300	-320	-340
24 ก.พ 37	-280	-310	-330	1 เม.ย 37	-310	-340	-330
25 ก.พ 37	-300	-300	-340	3 เม.ย 37	-300	-300	-340
26 ก.พ 37	-320	-320	-340	4 เม.ย 37	-300	-340	-340
28 ก.พ 37	-340	-320	-320	5 เม.ย 37	-320	-320	-340
1 มี.ค 37	-300	-300	-320	6 เม.ย 37	-340	-320	-350
2 มี.ค 37	-300	-310	-340	7 เม.ย 37	-310	-300	-330
3 มี.ค 37	-300	-300	-320	8 เม.ย 37	-300	-320	-320
4 มี.ค 37	-280	-300	-340	9 เม.ย 37	-290	-350	-310
5 มี.ค 37	-290	-300	-330	10 เม.ย 37	-290	-330	-340
7 มี.ค 37	-320	-310	-350	11 เม.ย 37	-300	-300	-330

ตารางที่ 8 ข้อมูลโออาร์พีที่ระดับบนสุดของถังยูเอเอสบี (mV)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
12 เม.ย 37	-290	-340	-340	30 พ.ค 37	-290	-330	-330
14 เม.ย 37	-300	-300	-350	31 พ.ค 37	-320	-340	-300
15 เม.ย 37	-260	-280	-330	1 มิ.ย 37	-300	-340	-330
18 เม.ย 37	-260	-300	-340	2 มิ.ย 37	-300	-340	-340
19 เม.ย 37	-300	-280	-340	3 มิ.ย 37	-310	-320	-330
20 เม.ย 37	-320	-290	-350	4 มิ.ย 37	-290	-310	-340
21 เม.ย 37	-280	-300	-340	5 มิ.ย 37	-300	-320	-330
22 เม.ย 37	-330	-350	-350	7 มิ.ย 37	-290	-320	-330
23 เม.ย 37	-340	-290	-330	8 มิ.ย 37	-320	-320	-330
24 เม.ย 37	-300	-320	-360	9 มิ.ย 37	-290	-340	-330
25 เม.ย 37	-310	-320	-330	10 มิ.ย 37	-280	-300	-310
26 เม.ย 37	-290	-300	-340	11 มิ.ย 37	-300	-300	-320
27 เม.ย 37	-280	-310	-330	12 มิ.ย 37	-280	-300	-310
28 เม.ย 37	-280	-290	-350	13 มิ.ย 37	-290	-320	-330
29 เม.ย 37	-280	-320	-330	14 มิ.ย 37	-280	-320	-320
2 พ.ค 37	-290	-340	-320	15 มิ.ย 37	-290	-320	-330
3 พ.ค 37	-350	-330	-330	16 มิ.ย 37	-300	-320	-320
4 พ.ค 37	-300	-320	-356	17 มิ.ย 37	-280	-330	-320
5 พ.ค 37	-280	-340	-340	18 มิ.ย 37	-300	-320	-320
6 พ.ค 37	-270	-310	-340	20 มิ.ย 37	-310	-330	-320
7 พ.ค 37	-240	-310	-340	21 มิ.ย 37	-320	-320	-320
10 พ.ค 37	-300	-320	-310	22 มิ.ย 37	-290	-320	-330
11 พ.ค 37	-300	-340	-340	23 มิ.ย 37	-280	-330	-340
12 พ.ค 37	-280	-300	-320	24 มิ.ย 37	-290	-320	-320
13 พ.ค 37	-310	-320	-340	25 มิ.ย 37	-300	-330	-340
17 พ.ค 37	-320	-310	-340	26 มิ.ย 37	-290	-330	-340
20 พ.ค 37	-320	-350	-330	27 มิ.ย 37	-320	-310	-340
25 พ.ค 37	-350	-330	-320	28 มิ.ย 37	-320	-310	-320
26 พ.ค 37	-300	-320	-340	29 มิ.ย 37	-320	-320	-330
27 พ.ค 37	-300	-340	-340	30 มิ.ย 37	-300	-330	-320
28 พ.ค 37	-280	-340	-330	2 ก.ค 37	-300	-330	-330
29 พ.ค 37	-280	-320	-330	8 ก.ค 37	-350	-330	-340

ตารางที่ 8 ข้อมูลโออาร์พีที่ระดับบนสุดของถังยูเอเอสบี (mV)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
9 ก.ค 37	-300	-320	-330				
11 ก.ค 37	-300	-340	-320				
12 ก.ค 37	-350	-330	-340				
13 ก.ค 37	-340	-320	-340				
14 ก.ค 37	-320	-350	-340				
15 ก.ค 37	-300	-330	-320				
18 ก.ค 37	-320	-330	-330				
19 ก.ค 37	-320	-330	-340				
20 ก.ค 37	-320	-320	-330				
21 ก.ค 37	-300	-310	-310				
22 ก.ค 37	-320	-320	-300				

ตารางที่ 9 ข้อมูลค่าความชื้นของน้ำทิ้ง (NTU)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
24 ธ.ค 36	18	22	20	1 ก.พ 37	13	19	14
25 ธ.ค 36	14	20	17	2 ก.พ 37	12	17	11
26 ธ.ค 36	12	18	20	4 ก.พ 37	12	14	10
27 ธ.ค 36	12	18	15	5 ก.พ 37	11	12	8
29 ธ.ค 36	13	19	15	7 ก.พ 37	10	16	10
30 ธ.ค 36	12	18	14	8 ก.พ 37	11	17	12
3 ม.ค 37	16	20	18	9 ก.พ 37	10	17	14
4 ม.ค 37	14	18	16	10 ก.พ 37	9	21	8
5 ม.ค 37	12	15	17	11 ก.พ 37	10	12	9
6 ม.ค 37	11	14	13	12 ก.พ 37	11	25	10
7 ม.ค 37	12	15	12	14 ก.พ 37	10	16	10
8 ม.ค 37	8	9	9	15 ก.พ 37	13	17	13
9 ม.ค 37	6	8	8	16 ก.พ 37	12	18	11
10 ม.ค 37	6	8	8	17 ก.พ 37	12	22	11
11 ม.ค 37	6	7	9	18 ก.พ 37	10	24	10
12 ม.ค 37	6	9	7	19 ก.พ 37	13	21	16
13 ม.ค 37	7	12	8	20 ก.พ 37	10	26	11
14 ม.ค 37	5	12	9	21 ก.พ 37	10	18	12
15 ม.ค 37	10	15	11	23 ก.พ 37	16	26	15
16 ม.ค 37	10	14	12	24 ก.พ 37	16	22	16
17 ม.ค 37	10	12	11	25 ก.พ 37	10	20	10
18 ม.ค 37	10	12	9	26 ก.พ 37	13	22	11
19 ม.ค 37	12	14	14	27 ก.พ 37	10	22	12
20 ม.ค 37	12	13	12	28 ก.พ 37	11	22	11
21 ม.ค 37	10	13	11	1 มี.ค 37	17	23	19
22 ม.ค 37	10	13	12	2 มี.ค 37	12	20	35
23 ม.ค 37	10	15	14	3 มี.ค 37	12	22	17
24 ม.ค 37	12	19	16	4 มี.ค 37	11	22	12
28 ม.ค 37	15	20	16	5 มี.ค 37	15	18	13
29 ม.ค 37	15	18	15	7 มี.ค 37	14	20	12
30 ม.ค 37	14	20	14	8 มี.ค 37	15	18	12
31 ม.ค 37	12	16	11	9 มี.ค 37	10	16	20

ตารางที่ 9 ข้อมูลค่าความชุ่มของน้ำทิ้ง (NTU)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
10 มี.ค 37	17	20	16	15 เม.ย 37	17	21	17
11 มี.ค 37	12	21	12	18 เม.ย 37	13	22	13
12 มี.ค 37	14	22	15	19 เม.ย 37	13	19	11
13 มี.ค 37	15	20	16	20 เม.ย 37	11	19	9
14 มี.ค 37	15	25	16	21 เม.ย 37	16	23	16
15 มี.ค 37	17	25	20	22 เม.ย 37	11	20	9
16 มี.ค 37	14	27	12	23 เม.ย 37	15	18	13
17 มี.ค 37	16	24	14	24 เม.ย 37	12	19	9
18 มี.ค 37	17	24	15	25 เม.ย 37	13	20	11
19 มี.ค 37	17	27	15	26 เม.ย 37	8	17	12
21 มี.ค 37	17	22	13	27 เม.ย 37	15	17	15
22 มี.ค 37	14	21	12	28 เม.ย 37	16	18	16
23 มี.ค 37	22	22	16	29 เม.ย 37	16	20	16
24 มี.ค 37	20	30	26	2 พ.ค 37	17	27	18
25 มี.ค 37	22	22	19	4 พ.ค 37	14	25	15
26 มี.ค 37	15	24	15	5 พ.ค 37	13	22	13
28 มี.ค 37	18	22	16	6 พ.ค 37	15	25	18
29 มี.ค 37	22	20	16	7 พ.ค 37	12	20	12
30 มี.ค 37	16	20	11	10 พ.ค 37	12	18	21
31 มี.ค 37	20	22	14	11 พ.ค 37	15	20	14
1 เม.ย 37	12	24	11	12 พ.ค 37	20	20	19
3 เม.ย 37	14	18	12	13 พ.ค 37	18	18	13
4 เม.ย 37	14	22	14	17 พ.ค 37	17	22	16
5 เม.ย 37	14	22	14	20 พ.ค 37	20	23	16
6 เม.ย 37	16	22	18	25 พ.ค 37	22	25	19
7 เม.ย 37	14	19	12	26 พ.ค 37	19	32	18
8 เม.ย 37	15	19	15	27 พ.ค 37	19	18	18
9 เม.ย 37	11	18	10	28 พ.ค 37	19	19	17
10 เม.ย 37	10	25	11	29 พ.ค 37	19	28	17
11 เม.ย 37	12	20	10	30 พ.ค 37	21	24	21
12 เม.ย 37	13	25	13	31 พ.ค 37	22	22	22
14 เม.ย 37	10	22	8	1 มิ.ย 37	26	21	22

ตารางที่ 9 ข้อมูลค่าความขุ่นของน้ำทิ้ง (NTU)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
2 มิ.ย 37	22	28	27	18 ก.ค 37	32	24	27
3 มิ.ย 37	21	22	17	19 ก.ค 37	32	32	38
4 มิ.ย 37	25	20	23	20 ก.ค 37	34	30	38
5 มิ.ย 37	22	22	22				
7 มิ.ย 37	22	22	21				
8 มิ.ย 37	22	25	20				
9 มิ.ย 37	18	21	19				
10 มิ.ย 37	22	20	18				
11 มิ.ย 37	26	29	29				
12 มิ.ย 37	25	43	40				
13 มิ.ย 37	35	34	42				
14 มิ.ย 37	40	38	50				
15 มิ.ย 37	45	48	100				
16 มิ.ย 37	42	55	52				
17 มิ.ย 37	38	42	41				
18 มิ.ย 37	42	44	46				
20 มิ.ย 37	45	47	50				
21 มิ.ย 37	49	47	35				
22 มิ.ย 37	45	45	50				
23 มิ.ย 37	58	45	65				
24 มิ.ย 37	61	51	68				
27 มิ.ย 37	95	55	85				
28 มิ.ย 37	63	53	67				
29 มิ.ย 37	56	42	38				
30 มิ.ย 37	50	35	60				
2 ก.ค 37	58	53	78				
8 ก.ค 37	50	37	42				
9 ก.ค 37	41	37	35				
11 ก.ค 37	41	39	36				
12 ก.ค 37	40	38	28				
13 ก.ค 37	36	28	32				
15 ก.ค 37	36	25	32				

ตารางที่ 10 ข้อมูลตะกอนแขวนลอยในชั้นตะกอนลอย (Sludge Blanket) ของถังยูเอเอสบี (mg/l)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
26 ก.พ 37	4600	100	6400	26 พ.ค 37	11560	1820	8260
28 ก.พ 37	12340	1000	9760	27 พ.ค 37	12680	2640	7780
2 มี.ค 37	8240	220	7840	30 พ.ค 37	10520	1620	8600
4 มี.ค 37	5980	960	7280	1 มิ.ย 37	10500	1200	8900
7 มี.ค 37	6320	60	7000	3 มิ.ย 37	9800	1240	8760
9 มี.ค 37	9900	180	8360	7 มิ.ย 37	9020	2220	10660
11 มี.ค 37	10640	400	8500	8 มิ.ย 37	10400	1640	11860
14 มี.ค 37	6560	280	6500	10 มิ.ย 37	10200	980	18580
16 มี.ค 37	6120	520	5880	13 มิ.ย 37	13360	3900	12300
18 มี.ค 37	11080	380	10260	15 มิ.ย 37	9260	1320	13560
21 มี.ค 37	15280	920	7780	17 มิ.ย 37	8580	1760	19000
23 มี.ค 37	15520	540	6980	20 มิ.ย 37	10900	2080	12620
25 มี.ค 37	34560	1540	8500	22 มิ.ย 37	8380	1400	11500
28 มี.ค 37	12300	420	8020	24 มิ.ย 37	8100	1280	9640
30 มี.ค 37	12240	520	7300	27 มิ.ย 37	8680	1668	10800
1 เม.ย 37	21880	1760	9880	29 มิ.ย 37	12440	1580	8360
4 เม.ย 37	15080	660	9880	9 ก.ค 37	11780	2280	2880
6 เม.ย 37	35260	760	7140	11 ก.ค 37	7400	3340	6180
8 เม.ย 37	10160	600	6980	13 ก.ค 37	6360	1780	5980
11 เม.ย 37	22240	660	6800	15 ก.ค 37	7120	1400	7060
14 เม.ย 37	7720	300	6800	19 ก.ค 37	7580	1220	6620
16 เม.ย 37	9680	360	5485				
18 เม.ย 37	8040	1160	5760				
20 เม.ย 37	6300	320	6100				
22 เม.ย 37	4660	400	5180				
26 เม.ย 37	6700	380	6280				
29 เม.ย 37	11240	140	5540				
2 พ.ค 37	6460	1200	5440				
4 พ.ค 37	7780	560	6200				
5 พ.ค 37	8180	160	6960				
11 พ.ค 37	7400	720	5980				
25 พ.ค 37	11060	1820	6400				

ตารางที่ 11 ข้อมูลตะกอนแขวนลอย (mg/l) ของน้ำทิ้ง

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
2 มี.ค 37	82	120	102	30 พ.ค 37	176	196	188
4 มี.ค 37	76	118	80	1 มิ.ย 37	176	148	220
7 มี.ค 37	94	116	96	3 มิ.ย 37	164	168	168
9 มี.ค 37	86	110	92	7 มิ.ย 37	228	192	236
11 มี.ค 37	84	96	80	8 มิ.ย 37	204	264	248
14 มี.ค 37	60	110	62	10 มิ.ย 37	156	108	152
16 มี.ค 37	66	102	70	13 มิ.ย 37	220	176	172
18 มี.ค 37	80	110	78	15 มิ.ย 37	212	184	484
21 มี.ค 37	88	120	80	17 มิ.ย 37	236	236	208
23 มี.ค 37	102	112	88	20 มิ.ย 37	308	292	324
25 มี.ค 37	102	126	92	22 มิ.ย 37	336	180	280
28 มี.ค 37	106	150	110	24 มิ.ย 37	308	190	428
30 มี.ค 37	102	122	96	27 มิ.ย 37	1260	1160	1040
1 เม.ย 37	80	110	88	29 มิ.ย 37	376	220	260
4 เม.ย 37	76	90	80	2 ก.ค 37	532	540	648
6 เม.ย 37	100	120	110	8 ก.ค 37	232	144	212
9 เม.ย 37	68	84	72	9 ก.ค 37	268	224	140
12 เม.ย 37	152	192	124	11 ก.ค 37	252	272	220
16 เม.ย 37	70	100	48	13 ก.ค 37	256	224	1680
18 เม.ย 37	112	116	172	15 ก.ค 37	316	240	296
20 เม.ย 37	76	88	56	19 ก.ค 37	304	284	484
22 เม.ย 37	96	124	108				
26 เม.ย 37	76	100	80				
29 เม.ย 37	52	96	96				
2 พ.ค 37	124	164	92				
4 พ.ค 37	200	100	176				
5 พ.ค 37	88	140	120				
11 พ.ค 37	84	120	116				
12 พ.ค 37	248	340	152				
25 พ.ค 37	108	212	192				
26 พ.ค 37	168	152	148				
27 พ.ค 37	160	124	124				

ตารางที่ 12 ข้อมูลซีโอดี

วันเดือนปี	inf. COD mg/l	Effluent COD (mg/l)		
		UASB NO1.	UASB NO2.	UASB NO3.
14 ม.ค 37	2900	305.8	250.9	164.6
15 ม.ค 37	2352	258.7	344.9	243.0
17 ม.ค 37	2976	156.2	238.1	133.9
18 ม.ค 37	2592	218.0	244.2	218.0
19 ม.ค 37	3000	115.8	166.5	144.8
20 ม.ค 37	3672	151.2	201.6	194.4
21 ม.ค 37		172.8	259.2	172.8
22 ม.ค 37		144.0	187.0	101.0
24 ม.ค 37		156.6	256.3	185.1
29 ม.ค 37	2848	99.7	170.9	99.7
1 ก.พ 37	2320	111.4	236.6	111.4
2 ก.พ 37	2720	81.6	136.0	54.4
4 ก.พ 37	3173	122.4	190.4	68.0
7 ก.พ 37	4080	122.4	231.2	149.6
10 ก.พ 37	2064	151.4	302.7	123.8
11 ก.พ 37	3237	111.4	194.2	138.7
14 ก.พ 37	2912	94.0	185.0	55.0
16 ก.พ 37		112.7	253.4	98.6
18 ก.พ 37	3872	126.7	380.0	140.8
21 ก.พ 37	2155	71.8	227.8	71.8
23 ก.พ 37	3189	103.0	309.1	88.3
25 ก.พ 37	3975	101.2	303.6	86.7
28 ก.พ 37	3320	106.2	252.3	119.5
1 มี.ค 37	3552	172.8	288.0	158.4
2 มี.ค 37	3552	123.8	371.5	96.3
4 มี.ค 37	2040	108.8	380.8	108.8
7 มี.ค 37	2848	128.2	213.6	113.9
9 มี.ค 37	3600	158.4	316.8	144.0
11 มี.ค 37	3303	117.4	381.7	102.8
14 มี.ค 37	3200	139.2	348.0	139.2
16 มี.ค 37	2735	150.4	328.2	109.4

ตารางที่ 12 ข้อมูลซีโอดี

วันเดือนปี	inf. COD mg/l	Effluent COD (mg/l)		
		UASB NO1.	UASB NO2.	UASB NO3.
18 มี.ค 37	3136	156.8	407.7	141.1
21 มี.ค 37	3600	158.4	331.2	115.2
23 มี.ค 37	3241	194.5	299.2	149.6
25 มี.ค 37	2604	119.0	223.2	178.6
28 มี.ค 37	2848	168.9	361.1	153.6
30 มี.ค 37	3296	164.8	296.6	131.8
1 เม.ย 37	3160	129.3	323.2	161.6
4 เม.ย 37	3200	172.5	376.0	172.5
6 เม.ย 37	3160	139.0	252.8	151.7
8 เม.ย 37	3397	116.4	349.4	145.6
11 เม.ย 37	2600	83.2	208.0	83.2
14 เม.ย 37	2720	108.8	304.6	87.1
15 เม.ย 37	3560	142.4	284.8	142.4
18 เม.ย 37	3136	188.2	345.0	141.1
20 เม.ย 37	2900	132.1	381.6	117.4
23 เม.ย 37	3136	282.2	295.6	134.4
25 เม.ย 37	2600	119.6	239.3	164.5
27 เม.ย 37	2883	130.0	273.9	
29 เม.ย 37	2880	158.4	373.6	158.4
2 พ.ค 37	3500	204.0	407.8	219.6
4 พ.ค 37	2912	125.2	278.3	139.1
6 พ.ค 37	2880	154.4	336.8	154.4
10 พ.ค 37	3550	198.8	355.0	156.2
27 พ.ค 37	2885	629.5	708.2	393.4
30 พ.ค 37	3274			906.6
31 พ.ค 37	2735	1094.0	1148.7	547.0
1 มิ.ย 37	3289	1016.8	1136.4	598.1
3 มิ.ย 37	3604	1326.3	1037.9	634.3
5 มิ.ย 37	2763	1105.3	1163.5	1047.2
8 มิ.ย 37	2739	1009.0	1009.0	1009.0
10 มิ.ย 37	2992	1570.1	1049.7	1271.0

ตารางที่ 12 ข้อมูลซีโอดี

วันเดือนปี	inf. COD mg/l	Effluent COD (mg/l)		
		UASB NO1.	UASB NO2.	UASB NO3.
13 มิ.ย 37	3200	2356.0	1890.9	1818.2
14 มิ.ย 37	3111	2311.1	1688.8	1244.4
15 มิ.ย 37	2963	1832.7	2181.8	1134.5
17 มิ.ย 37	3171	1816.2	1643.2	1816.2
20 มิ.ย 37	2372	1920.0	872.7	1483.6
22 มิ.ย 37	3724	2317.2	1572.4	2151.7
24 มิ.ย 37	2933	2160.0	1920.0	2080.0
27 มิ.ย 37	3137	1731.9	1324.1	1655.2
29 มิ.ย 37	3034	2068.9	1324.1	1903.4
9 ก.ค 37	3418	2461.5	2188.0	2461.5
11 ก.ค 37	2769	2451.5	1538.5	2307.7
13 ก.ค 37	2463	2000.0	1230.8	2000.0
15 ก.ค 37	2815	2370.4	1037.0	2074.1
18 ก.ค 37	2963	2666.6	1037.0	2814.8
19 ก.ค 37	3490	2181.8	1760.0	2909.0

ตารางที่ 13 ข้อมูลปริมาณก๊าซชีวภาพ (ลิตร)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
1 ธ.ค 36	7.12	5.25	3.75	8 ม.ค 37	5.06	10.25	8.75
2 ธ.ค 36	10.50	7.25	4.50	9 ม.ค 37	7.87	7.75	7.00
3 ธ.ค 36	10.88	6.75	2.75	10 ม.ค 37	7.87	7.75	7.00
4 ธ.ค 36	10.50	5.50	6.00	11 ม.ค 37	10.50	8.00	7.75
5 ธ.ค 36	13.12	8.75	4.50	12 ม.ค 37	9.75	9.00	8.00
6 ธ.ค 36	10.87	6.75	3.25	13 ม.ค 37	9.00	8.00	3.00
7 ธ.ค 36	10.12	6.00	5.00	14 ม.ค 37	9.00	9.50	7.50
8 ธ.ค 36	8.25	4.75	4.50	15 ม.ค 37	9.75	11.25	8.25
9 ธ.ค 36	9.00	5.25	5.25	16 ม.ค 37	10.12	10.50	7.00
10 ธ.ค 36	12.00	7.75	6.75	17 ม.ค 37	10.87	9.50	8.00
11 ธ.ค 36	15.00	8.00	7.00	18 ม.ค 37	15.37	13.50	10.25
13 ธ.ค 36	12.56	5.75	5.62	19 ม.ค 37	12.38	10.75	8.25
14 ธ.ค 36	8.62	6.00	5.50	20 ม.ค 37	13.88	12.75	10.50
15 ธ.ค 36	10.50	7.75	6.25	21 ม.ค 37	12.75	13.75	12.25
16 ธ.ค 36	10.12	5.75	5.50	22 ม.ค 37	16.50	14.25	12.50
17 ธ.ค 36	8.62	5.75	4.50	23 ม.ค 37	15.00	14.00	13.25
18 ธ.ค 36	6.75	6.50	5.00	24 ม.ค 37	14.63	12.75	12.25
20 ธ.ค 36	6.00	3.75	4.25	25 ม.ค 37	16.88	15.50	14.75
21 ธ.ค 36	3.00	5.50	4.25	26 ม.ค 37	13.88	12.25	12.00
22 ธ.ค 36	7.12	4.00	2.75	27 ม.ค 37	12.75	14.25	13.75
23 ธ.ค 36	6.00	4.00	3.25	28 ม.ค 37	9.75	11.50	11.25
24 ธ.ค 36	6.75	4.50	4.50	29 ม.ค 37	13.13	16.25	15.75
25 ธ.ค 36	8.25	2.75	5.50	30 ม.ค 37	11.25	14.00	14.00
27 ธ.ค 36	5.62	4.00	3.75	31 ม.ค 37	9.00	10.25	16.25
29 ธ.ค 36	5.44	4.00	4.37	1 ก.พ 37	11.63	13.75	18.00
30 ธ.ค 36	7.12	6.50	5.25	2 ก.พ 37	9.25	11.75	23.75
2 ม.ค 37	3.00	2.75	1.75	3 ก.พ 37	12.38	11.50	27.50
3 ม.ค 37	4.88	4.50	3.50	4 ก.พ 37	8.63	15.75	25.50
4 ม.ค 37	10.12	5.00	5.75	5 ก.พ 37	12.38	14.50	25.25
5 ม.ค 37	6.37	4.50	4.25	6 ก.พ 37	19.31	16.75	25.75
6 ม.ค 37	6.00	5.75	6.25	7 ก.พ 37	19.31	16.75	25.75
7 ม.ค 37	9.37	8.75	8.00	8 ก.พ 37	18.00	15.75	23.25

ตารางที่ 13 ข้อมูลปริมาณก๊าซชีวภาพ (ลิตร)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
9 ก.พ 37	18.38	5.50	13.25	13 มี.ค 37	30.00	16.75	37.75
10 ก.พ 37	19.13	12.25	16.00	14 มี.ค 37	32.25	13.75	40.75
11 ก.พ 37	18.75	12.25	16.00	15 มี.ค 37	34.88	20.00	41.50
12 ก.พ 37	20.62	15.75	19.00	16 มี.ค 37	39.38	22.00	32.75
13 ก.พ 37	23.81	18.25	17.38	17 มี.ค 37	36.75	25.00	43.75
14 ก.พ 37	23.81	18.25	17.38	18 มี.ค 37	36.75	29.00	42.25
15 ก.พ 37	22.5	15.75	17.25	19 มี.ค 37	65.63	27.00	58.00
16 ก.พ 37	24.38	17.50	19.25	20 มี.ค 37	43.13	21.75	46.75
17 ก.พ 37	22.13	17.25	19.25	21 มี.ค 37	43.13	23.75	50.00
18 ก.พ 37	22.13	17.75	19.50	22 มี.ค 37	44.25	23.25	50.00
19 ก.พ 37	19.13	13.75	19.00	23 มี.ค 37	46.13	23.00	49.25
20 ก.พ 37	24.00	13.50	20.50	24 มี.ค 37	38.13	18.75	44.50
21 ก.พ 37	21.00	14.75	18.75	25 มี.ค 37	39.00	22.50	45.75
22 ก.พ 37	9.75	7.50	9.00	26 มี.ค 37	46.13	25.00	51.50
23 ก.พ 37	15.75	10.25	12.75	27 มี.ค 37	46.88	17.00	47.25
24 ก.พ 37	17.63	14.25	20.00	28 มี.ค 37	43.50	22.00	42.75
25 ก.พ 37	23.63	14.50	24.00	29 มี.ค 37	41.63	27.50	46.50
26 ก.พ 37	13.88	15.75	20.75	30 มี.ค 37	36.25	25.50	47.00
27 ก.พ 37	15.78	15.63	19.88	31 มี.ค 37	40.50	30.50	44.00
28 ก.พ 37	15.75	15.63	19.88	1 เม.ย 37	41.23	29.75	47.25
1 มี.ค 37	18.00	13.75	19.50	2 เม.ย 37	42.38	31.25	47.25
2 มี.ค 37	32.25	18.25	46.75	3 เม.ย 37	42.38	31.25	47.25
3 มี.ค 37	29.63	17.75	42.25	4 เม.ย 37	41.63	31.75	41.50
4 มี.ค 37	35.63	17.75	15.50	5 เม.ย 37	44.25	31.75	44.25
5 มี.ค 37	29.25	16.25	48.25	6 เม.ย 37	34.50	26.50	40.75
6 มี.ค 37	33.38	17.25	57.75	7 เม.ย 37	45.75	28.00	47.25
7 มี.ค 37	24.38	13.25	46.25	8 เม.ย 37	54.38	50.40	50.25
8 มี.ค 37	22.82	17.75	67.00	9 เม.ย 37	48.38	27.75	45.50
9 มี.ค 37	25.38	23.75	38.75	10 เม.ย 37	51.56	30.25	48.50
10 มี.ค 37	26.63	24.00	32.25	11 เม.ย 37	41.63	25.25	41.75
11 มี.ค 37	34.13	19.75	38.25	12 เม.ย 37	56.25	33.50	52.25
12 มี.ค 37	26.13	16.50	49.00	13 เม.ย 37	54.00	30.38	47.88

ตารางที่ 13 ข้อมูลปริมาณก๊าซชีวภาพ (ลิตร)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
14 เม.ย 37	54.00	30.38	47.88	16 พ.ค 37	45.38	19.50	27.00
15 เม.ย 37	46.87	29.25	45.50	17 พ.ค 37	41.25	19.25	26.25
16 เม.ย 37	54.75	32.75	52.75	18 พ.ค 37	44.25	20.00	28.00
17 เม.ย 37	44.63	21.75	33.25	19 พ.ค 37	46.13	20.00	29.50
18 เม.ย 37	49.50	24.00	36.00	20 พ.ค 37	38.63	12.25	22.75
19 เม.ย 37	49.88	25.25	38.00	21 พ.ค 37	50.63	23.50	31.50
20 เม.ย 37	52.13	27.50	38.50	22 พ.ค 37	40.88	19.50	23.75
21 เม.ย 37	42.38	14.25	36.75	23 พ.ค 37	38.25	19.00	26.75
22 เม.ย 37	50.65	21.25	44.75	24 พ.ค 37	43.5	24.00	29.50
23 เม.ย 37	44.25	24.50	40.50	25 พ.ค 37	41.5	18.75	23.75
24 เม.ย 37	45.00	28.25	45.00	26 พ.ค 37	37.85	29.50	36.25
25 เม.ย 37	47.25	24.75	37.00	27 พ.ค 37	-	30.25	39.25
26 เม.ย 37	52.13	28.25	46.50	28 พ.ค 37	-	30.00	37.50
27 เม.ย 37	37.50	5.25	23.25	29 พ.ค 37	-	27.75	36.50
28 เม.ย 37	48.38	26.50	26.25	30 พ.ค 37	43.50	26.00	34.00
29 เม.ย 37	30.00	23.00	22.50	31 พ.ค 37	45.30	28.00	35.75
30 เม.ย 37	54.38	27.25	29.00	1 มิ.ย 37	45.38	29.75	34.75
1 พ.ค 37	33.00	31.25	32.00	2 มิ.ย 37	44.63	28.00	34.25
2 พ.ค 37	42.00	25.25	22.50	3 มิ.ย 37	40.50	29.50	34.00
3 พ.ค 37	52.50	32.00	38.50	4 มิ.ย 37	39.00	29.50	34.75
4 พ.ค 37	47.25	15.75	27.00	5 มิ.ย 37	44.25	30.75	38.00
5 พ.ค 37	20.25	18.00	30.50	6 มิ.ย 37	37.50	29.25	36.75
6 พ.ค 37	40.88	-	22.50	7 มิ.ย 37	33.75	29.75	36.50
7 พ.ค 37	54.38	25.25	27.50	8 มิ.ย 37	39.00	30.75	38.00
8 พ.ค 37	47.25	22.25	-	9 มิ.ย 37	52.13	38.00	46.25
9 พ.ค 37	47.25	22.25	-	10 มิ.ย 37	42.75	30.75	39.00
10 พ.ค 37	56.25	23.75	24.75	11 มิ.ย 37	41.25	29.00	36.75
11 พ.ค 37	58.13	22.75	31.75	12 มิ.ย 37	45.75	27.50	31.00
12 พ.ค 37	52.13	20.50	28.00	13 มิ.ย 37	47.00	39.25	38.50
13 พ.ค 37	49.13	20.50	29.50	14 มิ.ย 37	45.88	41.00	38.75
14 พ.ค 37	55.50	22.25	30.75	15 มิ.ย 37	52.63	41.75	43.00
15 พ.ค 37	50.25	19.50	30.50	16 มิ.ย 37	54.13	45.00	39.25

ตารางที่ 13 ข้อมูลปริมาณก๊าซชีวภาพ (ลิตร)

วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3	วันเดือนปี	No.1	No.2	No.3
17 มิ.ย 37	37.88	37.50	32.25	19 ก.ค 37	36.88	46.00	17.50
18 มิ.ย 37	39.38	47.00	41.83	20 ก.ค 37	36.50	46.00	26.25
19 มิ.ย 37	-	47.00	41.25				
20 มิ.ย 37	-	37.75	32.00				
21 มิ.ย 37	42.00	35.25	30.75				
22 มิ.ย 37	52.25	42.25	40.75				
23 มิ.ย 37	53.63	35.75	33.50				
24 มิ.ย 37	54.75	42.75	37.50				
25 มิ.ย 37	53.25	43.00	34.75				
26 มิ.ย 37	57.75	41.25	34.00				
27 มิ.ย 37	56.75	48.00	40.75				
28 มิ.ย 37	53.25	36.75	33.00				
29 มิ.ย 37	58.13	41.75	39.00				
30 มิ.ย 37	50.63	39.75	35.50				
1 ก.ค 37	53.25	40.25	31.00				
2 ก.ค 37	48.00	39.25	28.75				
3 ก.ค 37	53.25	48.25	31.00				
4 ก.ค 37	48.38	37.25	24.50				
5 ก.ค 37	46.50	36.00	25.75				
6 ก.ค 37	47.63	38.25	26.75				
7 ก.ค 37	40.13	35.75	24.75				
8 ก.ค 37	40.50	38.00	23.50				
9 ก.ค 37	-	33.75	19.50				
10 ก.ค 37	34.88	39.75	22.75				
11 ก.ค 37	34.88	39.75	22.75				
12 ก.ค 37	34.13	40.00	22.25				
13 ก.ค 37	23.33	36.25	29.75				
14 ก.ค 37	32.38	48.00	28.75				
15 ก.ค 37	36.75	39.25	22.00				
16 ก.ค 37	39.38	45.00	25.75				
17 ก.ค 37	40.63	53.25	28.25				
18 ก.ค 37	36.50	38.75	17.25				

ตารางที่ 14 แสดงส่วนประกอบของก๊าซชีวภาพ

วันเดือนปี	UASB No.1		UASB No.2		UASB No.3	
	% CH ₄	% CO ₂	% CH ₄	% CO ₂	% CH ₄	% CO ₂
17 มี.ค 37	67	33	72	28	66.0	34
22 มี.ค 37	65	35	70	30	76.0	24
29 มี.ค 37	71	29	67	33	74.0	26
31 มี.ค 37	62.5	37.5	68.5	31.5	66.5	33.5
5 เม.ย 37	65	35	69	31	66.0	34
7 เม.ย 37	68	32	70	30	62.0	38
12 เม.ย 37	73	27	71	29	63.5	36.5
14 เม.ย 37	78	22	69	31	69.0	31
18 เม.ย 37					68.0	32
26 เม.ย 37	62	38	72	28	71.0	29
28 เม.ย 37					67.0	33
3 พ.ค 37	67	33	66.5	33.5	61.0	39
5 พ.ค 37	75	25	70.5	29.5	73.0	27
10 พ.ค 37	67	33	65	35	69.0	31
31 พ.ค 37	61	39	61	39	63.0	37
1 มิ.ย 37	63.5	36.5	65	35	64.0	36
4 มิ.ย 37	57	43	67	33	62.0	38
10 มิ.ย 37	54	46	65	35	59.0	41
11 มิ.ย 37	55	45	59	41	55.0	45
14 มิ.ย 37	48	52	64	36	53.0	47
16 มิ.ย 37	54	46	60	40	53.0	47
21 มิ.ย 37	52	48	61	39	49.0	51
23 มิ.ย 37	52	48	58	42	46.0	54
28 มิ.ย 37	54	46	63	37	47.0	53
30 มิ.ย 37	46	54	58	42	45.0	55
12 ก.ค 37	47	53	59	41	57.0	43
14 ก.ค 37	43	57	64	36	56.0	44
19 ก.ค 37	47.5	52.5	64	36	56.0	44

ตารางที่ 21 ข้อมูล V 30 (ml/l) ของถังยูเอสบีถังที่หนึ่งและสาม

วันเดือนปี	No.1	No.2
2 ก.พ 37	280	320
9 ก.พ 37	720	480
16 ก.พ 37	270	392
22 ก.พ 37	632	528
2 มี.ค 37	528	488
9 มี.ค 37	400	368
17 มี.ค 37	712	198
24 มี.ค 37	640	520
1 เม.ย 37	832	512
8 เม.ย 37	800	500
15 เม.ย 37	600	496
22 เม.ย 37	640	640
29 เม.ย 37	680	440
6 พ.ค 37	600	800
30 พ.ค 37	544	440
3 มิ.ย 37	400	464
7 มิ.ย 37	560	360
10 มิ.ย 37	520	440
13 มิ.ย 37	480	480
20 มิ.ย 37	400	440
22 มิ.ย 37	400	400
29 มิ.ย 37	400	560
6 ก.ค 37	320	400
19 ก.ค 37	120	160

ตารางที่ 15 ข้อมูลการเก็บตัวอย่างตามความสูงของถังเอเอสบีถึงที่หนึ่ง ที่เวลาพักเก็บน้ำ 12 ชั่วโมง
(ออร์แกนิกโพลดิ้ง 6 ก.ก.-ซีโอดี / ลบ.ม.- วัน)

จุดเก็บตัวอย่างที่	pH	ORP(mV)	SS(mg/l)	COD(mg/l)	total Alk (mg/l as CaCO ₃)	VFA (mg/l as CH ₃ COOH)
8	7.31	-320	7100	204.8	4084.8	225.0
7	7.26	-350	7600	204.8	4018.2	225.0
6	7.26	-330	22000	204.8	3907.2	240.0
5	7.26	-340	31120	217.6	3968.3	112.5
4	7.26	-320	36240	76.8	2913.8	75.0
3	7.29	-340	41040	76.8	3524.3	112.5
2	7.28	-340	44840	153.6	3219.0	50.0
1	7.24	-340	49920	448.0	3441.0	100.0
น้ำทิ้ง	7.6	-260	192	166.4	4129.0	110.0
น้ำเข้า	6.47			2816.0	2997.0	1470.0

หมายเหตุ 1. อุณหภูมิ = 31.5 °C

2. ค่าความขุ่นน้ำทิ้ง = 19 NTU

3. ระดับ sludge bed จากกันถัง = 0.61 m

ตารางที่ 16 ข้อมูลการเก็บตัวอย่างตามความสูงของถังเอเอสบีถึงที่สอง ที่เวลาเก็บน้ำ 12 ชั่วโมง
(ออร์กาโนคโกลดิง 6 ก.ก.-ซีโอดี / ลบ.ม.- วัน)

จุดเก็บตัวอย่างที่	pH	ORP(mV)	SS(mg/l)	COD(mg/l)	total Alk (mg/l as CaCO ₃)	VFA (mg/l as CH ₃ COOH)
8	7.21	-330	632	335.5	3663.0	315
7	7.22	-330	416	348.4	3596.4	450
6	7.21	-340	560	322.6	3751.8	450
5	7.21	-330	552	396.8	3729.6	420
4	7.22	-350	20400	361.3	3418.8	465
3	7.23	-360	34640	193.5	2952.6	375
2	7.25	-350	39520	154.8	3130.2	525
1	7.21	-350	38860	580.6	2708.4	555
น้ำทิ้ง	7.98	-300	172	322.4	3751.8	390
น้ำเข้า	6.55			3096.8	2952.6	1395

หมายเหตุ 1.อุณหภูมิ = 29.8^oC

2.ค่าความขุ่นน้ำทิ้ง = 18 NTU

3.ระดับ sludge bed จากก้นถัง = 0.43 m

ตารางที่ 17 ข้อมูลการเก็บตัวอย่างตามความสูงของถังเอเอสบีทั้งที่สาม ที่เวลาเก็บน้ำ 12 ชั่วโมง
(ออร์กานิคโพลติค 6 ก.ก.-ซีโอดี / ลบ.ม.- วัน)

จุดเก็บตัวอย่างที่	pH	ORP(mV)	SS(mg/l)	COD(mg/l)	total Alk (mg/l as CaCo ₃)	VFA (mg/l as CH ₃ COOH)
8	7.28	-330	7880	117.1	4040.0	225
7	7.23	-340	10740	117.1	4240.2	345
6	7.24	-340	11060	104.1	4129.2	385
5	7.26	-350	37520	65.0	4062.6	385
4	7.30	-340	44600	260.2	3798.7	400
3	7.29	-350	47420	173.4	4070.0	350
2	7.3	-340	48120	325.2	3700.0	300
1	7.31	-340	49480	260.2	3635.2	75
น้ำทิ้ง	8.41	-200	148	156.1	4107.0	120
น้ำเข้า	6.47			3252.0	3019.2	1635

หมายเหตุ 1. อุณหภูมิ = 30.0 °C

2. ค่าความขุ่นน้ำทิ้ง = 16 NTU

3. ระดับ sludge bed จากก้นถัง = 0.56 m

ตารางที่ 18 ข้อมูลการเก็บตัวอย่างตามความสูงของถังเอเอสบีถึงที่หนึ่ง ที่เวลาเก็บน้ำ 6 ชั่วโมง
(ออร์กาโนโคลอโรดิง 12 ก.ก.-ซีไอดี / ลบ.ม.- วัน)

จุดเก็บตัวอย่างที่	pH	ORP(mV)	SS(mg/l)	COD(mg/l)	total Alk (mg/l as CaCO ₃)	VFA (mg/l as CH ₃ COOH)
8	6.77	-320	8120	2782.6	4839.6	2337.7
7	6.74	-330	5540	2671.3	4839.6	2526.5
6	6.71	-330	6340	2337.4	4706.4	2395.8
5	6.74	-330	6260	2337.4	4684.2	2381.3
4	6.85	-320	15780	2365.2	4884.0	2250.6
3	6.75	-330	21040	-	5078.2	2359.5
2	6.85	-340	25180	2365.2	5050.5	2250.6
1	6.85	-330	25540	2921.7	5161.5	2432.1
น้ำทิ้ง	7.64	-220	360	2337.4	4773.0	2221.6
น้ำเข้า	6.42			3060.9	3751.8	1640.8

หมายเหตุ 1.อุณหภูมิ = 29.1 °C

2.ค่าความขุ่นน้ำทิ้ง = 57 NTU

3.ระดับ sludge bed จากกันถัง = 0.40 m

ตารางที่ 19 ข้อมูลการเก็บตัวอย่างตามความสูงของถังเอเอสบีถึงที่สอง ที่เวลาพักเก็บน้ำ 6 ชั่วโมง
(ออร์แกนิกโพลีดีนิจ 12 ก.ก.-ซีไอดี / ลบ.ม.- วัน)

จุดเก็บตัวอย่างที่	pH	ORP(mV)	SS(mg/l)	COD(mg/l)	total Alk (mg/l as CaCO ₃)	VFA (mg/l as CH ₃ COOH)
8	7.00	-330	3180	1873.2	5061.6	1684.3
7	6.95	-330	1780	1248.8	4950.6	1597.2
6	6.94	-340	1740	1248.8	5017.2	1495.6
5	6.99	-330	32680	1144.7	4995.0	1252.4
4	7.02	-340	39480	1300.8	4928.4	1306.8
3	7.08	-340	40820	1430.9	5244.8	998.2
2	7.05	-350	40700	1300.8	4967.2	1343.1
1	6.86	-350	36360	2211.4	4911.8	2014.7
น้ำทิ้ง	7.77	-330	260	1248.8	5039.4	1452.0
น้ำเข้า	6.41			2861.8	3729.6	1960.2

หมายเหตุ 1. อุณหภูมิ = 30.1 °C

2. ค่าความขุ่นน้ำทิ้ง = 57 NTU

3. ระดับ sludge bed จากก้นถัง = 0.55 m

ตารางที่ 20 ข้อมูลการเก็บตัวอย่างตามความสูงของถังยูเอสบีถึงที่สาม ที่เวลาพักเก็บน้ำ 6 ชั่วโมง
(ออร์กาโนคโหลดติง 12 ก.ก.-ซีไอดี / ลบ.ม.-วัน)

จุดเก็บตัวอย่างที่	pH	ORP(mV)	SS(mg/l)	COD(mg/l)	total Alk (mg/l as CaCo ₃)	VFA (mg/l as CH ₃ COOH)
8	6.97	-320	10560	2317.0	4972.8	1626.2
7	6.92	-330	10480	2096.4	4950.6	1655.3
6	6.95	-330	9560	1765.3	4906.2	1669.8
5	6.94	-340	10840	1986.0	4950.6	1698.8
4	6.84	-330	33780	1930.9	5017.2	1582.7
3	6.92	-330	34980	1930.9	5039.4	1727.9
2	6.91	-340	35300	2206.7	5355.8	1070.8
1	6.83	-340	36840	2068.8	5050.5	1470.2
น้ำทิ้ง	7.74	-320	324	2096.4	4906.2	1393.9
น้ำเข้า	6.46			3585.9	3729.6	1800.5

หมายเหตุ 1. อุณหภูมิ = 29.0 °C
2. ค่าความขุ่นน้ำทิ้ง = 67 NTU
3. ระดับ sludge bed จากกันถัง = 0.48 m

ประวัติผู้เขียน

นายสมณะ เน จริตงาม เกิดวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2508 ที่โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา จาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปีการศึกษา 2528 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหา บัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2535 ปัจจุบันรับราชการที่กองแบบแผนและสำรวจ กรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ที่อยู่ปัจจุบัน 73 ซอยพร้อมพรรณ ถนนประชาสงเคราะห์ ดินแดง ห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10400

