

ภาคผนวก ค.

ค่าการเติมอากาศและการถ่ายเทออกซิเจนในน้ำที่เพิ่มขึ้นแต่ละกรณี

ตารางที่ ค-1 ปริมาณออกซิเจนที่เพิ่มขึ้นของภาคเติมอากาศชั้นบน จำนวน 10 รู เส้นผ่านศูนย์กลาง 10 มิลลิเมตร

เวลา (นาที)	ชุดบน DO (mg/L)	K_LA (min^{-1})
0	1.2	-
10	4.6	0.075
20	5.7	0.045
30	5.9	0.011
40	6.2	0.019
50	6.4	0.015
60	6.4	0.000

ตารางที่ ค-2 ปริมาณออกซิเจนที่เพิ่มขึ้นของภาคเติมอากาศชั้นกลาง จำนวน 10 รู เส้นผ่านศูนย์กลาง 10 มิลลิเมตร

เวลา (นาที)	ชุดกลาง DO (mg/L)	K_LA (min^{-1})
0	1.3	-
10	3.6	0.048
20	5.4	0.066
30	6	0.037
40	6.2	0.016
50	6.3	0.009
60	6.4	0.010

ตารางที่ ค-3 ปริมาณออกซิเจนที่เพิ่มขึ้นของภาคเติมอากาศชั้นล่าง จำนวน 10 รู เส้นผ่านศูนย์กลาง 10 มิลลิเมตร

เวลา (นาที)	ชุดล่าง DO (mg/L)	K_LA (min^{-1})
0	1.1	-
10	3	0.036
20	4.3	0.036
30	4.6	0.010
40	4.9	0.012
50	5.3	0.018
60	5.4	0.005

ตารางที่ ค-4 ปริมาณออกซิเจนที่เพิ่มขึ้นของภาคเติมอากาศชั้นบน จำนวน 20 รู ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5 มิลลิเมตร

เวลา (นาที)	ชุดบน DO (mg/L)	K_LA (min^{-1})
0	1	-
10	4.1	0.067
20	5.2	0.042
30	6	0.047
40	6.1	0.008
50	6.2	0.009
60	6.2	0.000

ตารางที่ ค-5 ปริมาณออกซิเจนที่เพิ่มขึ้นของถาดเติมอากาศชั้นกลาง จำนวน 20 ฐู ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5 มิลลิเมตร

เวลา (นาที)	ชุดกลาง DO (mg/L)	K_LA (min^{-1})
0	1	-
10	2.8	0.032
20	4.9	0.059
30	5.5	0.026
40	5.7	0.010
50	5.7	0.000
60	5.8	0.006

ตารางที่ ค-6 ปริมาณออกซิเจนที่เพิ่มขึ้นของถาดเติมอากาศชั้นล่าง จำนวน 20 ฐู ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5 มิลลิเมตร

เวลา (นาที)	ชุดล่าง DO (mg/L)	K_LA (min^{-1})
0	1.3	-
10	2.8	0.029
20	4.7	0.055
30	5.4	0.031
40	5.6	0.011
50	5.6	0.000
60	5.8	0.012

ตารางที่ ค-7 ปริมาณออกซิเจนที่เพิ่มขึ้นของถาดเติมอากาศชั้นกลาง จำนวน 20 รู ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 มิลลิเมตร

เวลา (นาที)	ชุดกลาง DO (mg/L)	K_LA (min^{-1})
0	1.2	-
10	5.3	0.101
20	6.3	0.056
30	6.5	0.016
40	6.5	0.000
50	6.6	0.009
60	6.7	0.010

ตารางที่ ค-8 ปริมาณออกซิเจนที่เพิ่มขึ้นของถาดเติมอากาศชั้นกลาง จำนวน 30 รู ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 มิลลิเมตร

เวลา (นาที)	ชุดกลาง DO (mg/L)	K_LA (min^{-1})
0	1.3	-
10	5.8	0.124
20	6.3	0.032
30	6.6	0.025
40	6.6	0.000
50	6.7	0.010
60	6.7	0.000

ตารางที่ ก-9 ผลการทดลองที่ระดับต่างๆ

	ชุดที่ 1-1	ชุดที่ 1-2	ชุดที่ 1-3	ชุดที่ 2-1	ชุดที่ 2-2	ชุดที่ 2-3
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (mm)	10	10	10	5	5	5
จำนวนรู	20	20	20	10	10	10
ระยะสูงจากระดับผิวน้ำ(Cm)	80	160	240	80	160	240
อุณหภูมิน้ำ (°C)	33.3	32.5	29.6	32.8	31.5	31.2
สัมประสิทธิ์การถ่ายเทมวล อากาศ ($K_L a$) ช่วง 0-10 นาที	0.075	0.048	0.036	0.067	0.032	0.029
สัมประสิทธิ์การถ่ายเทมวล อากาศ ($K_L a$) ช่วง 10-20 นาที	0.045	0.066	0.036	0.042	0.059	0.055
สัมประสิทธิ์การถ่ายเทมวล อากาศ ($K_L a$) ช่วง 20-30 นาที	0.011	0.037	0.010	0.047	0.026	0.031
สัมประสิทธิ์การถ่ายเทมวล อากาศ ($K_L a$) ช่วง 30-40 นาที	0.019	0.016	0.012	0.008	0.010	0.011
สัมประสิทธิ์การถ่ายเทมวล อากาศ ($K_L a$) ช่วง 40-50 นาที	0.015	0.009	0.018	0.009	0.000	0.000
สัมประสิทธิ์การถ่ายเทมวล อากาศ ($K_L a$) ช่วง 50-60 นาที	0.000	0.010	0.005	0.000	0.006	0.012