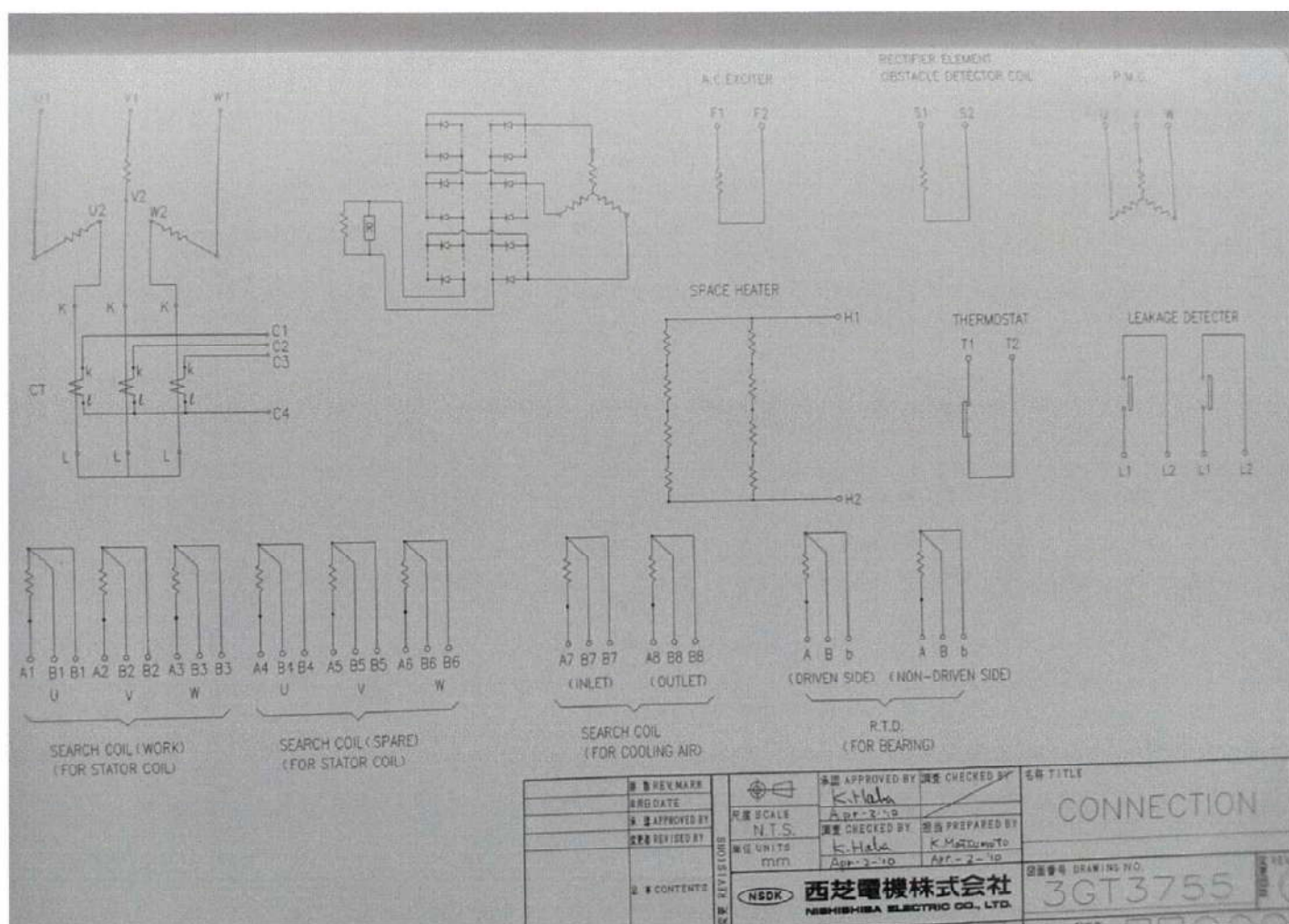
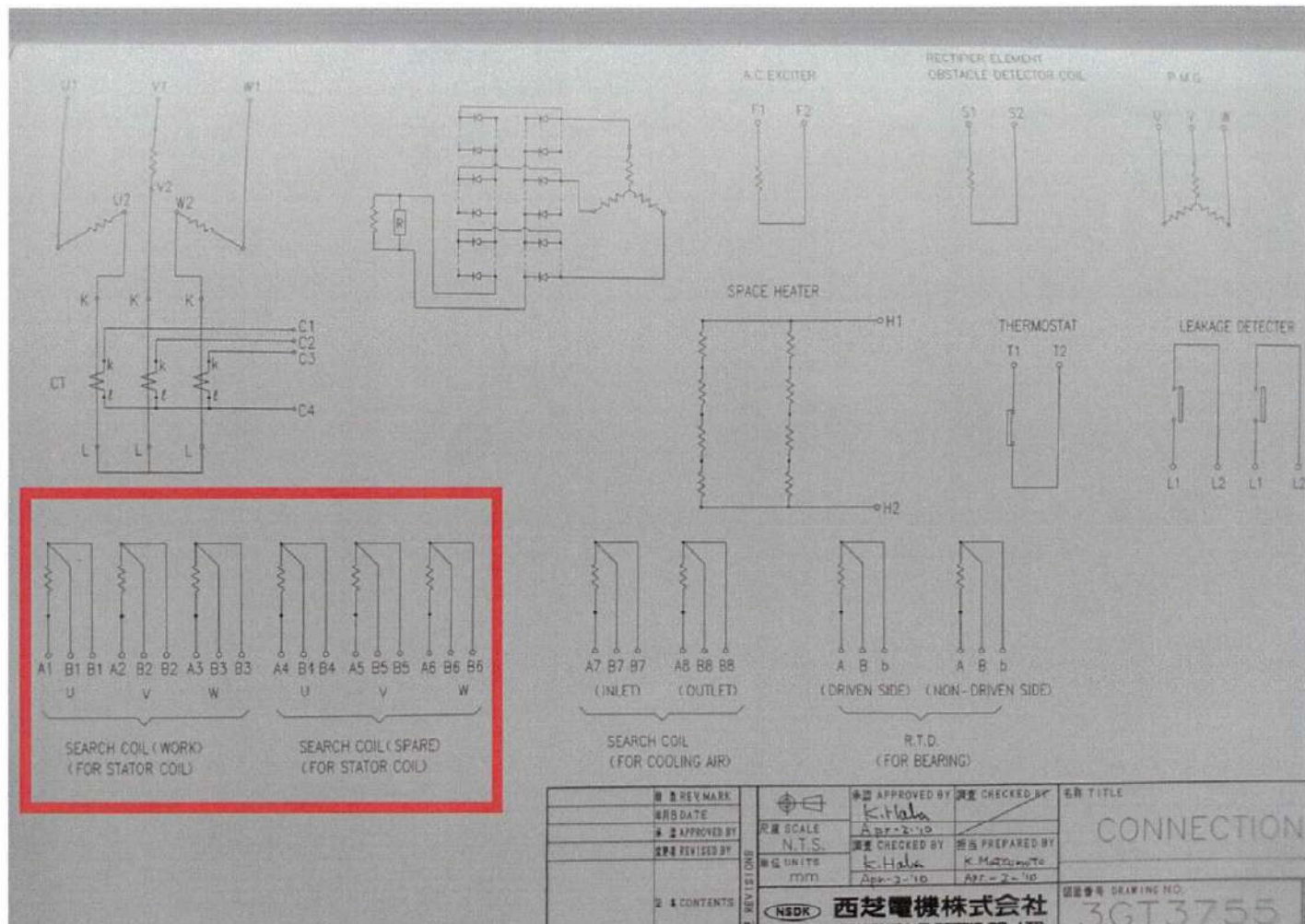


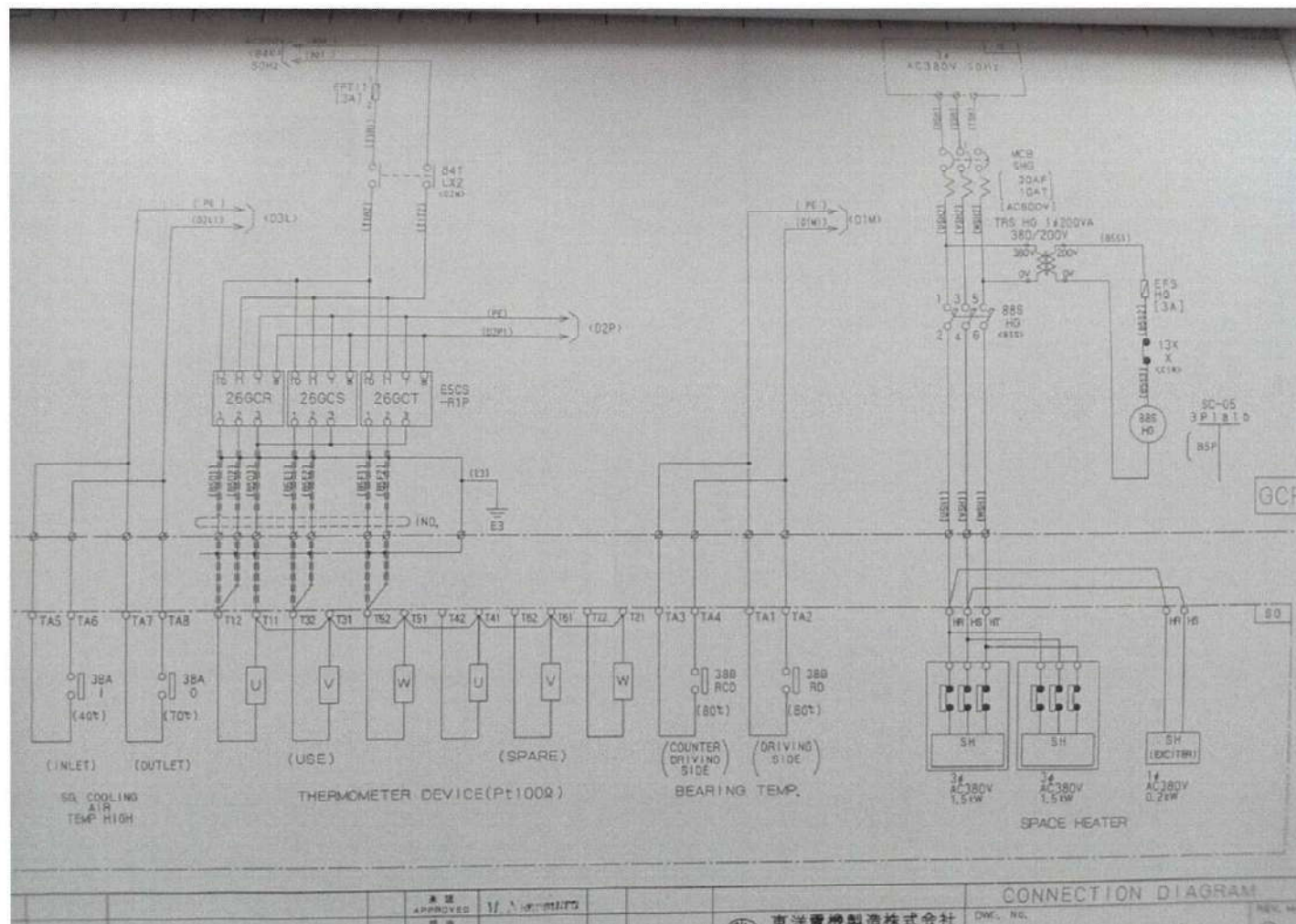
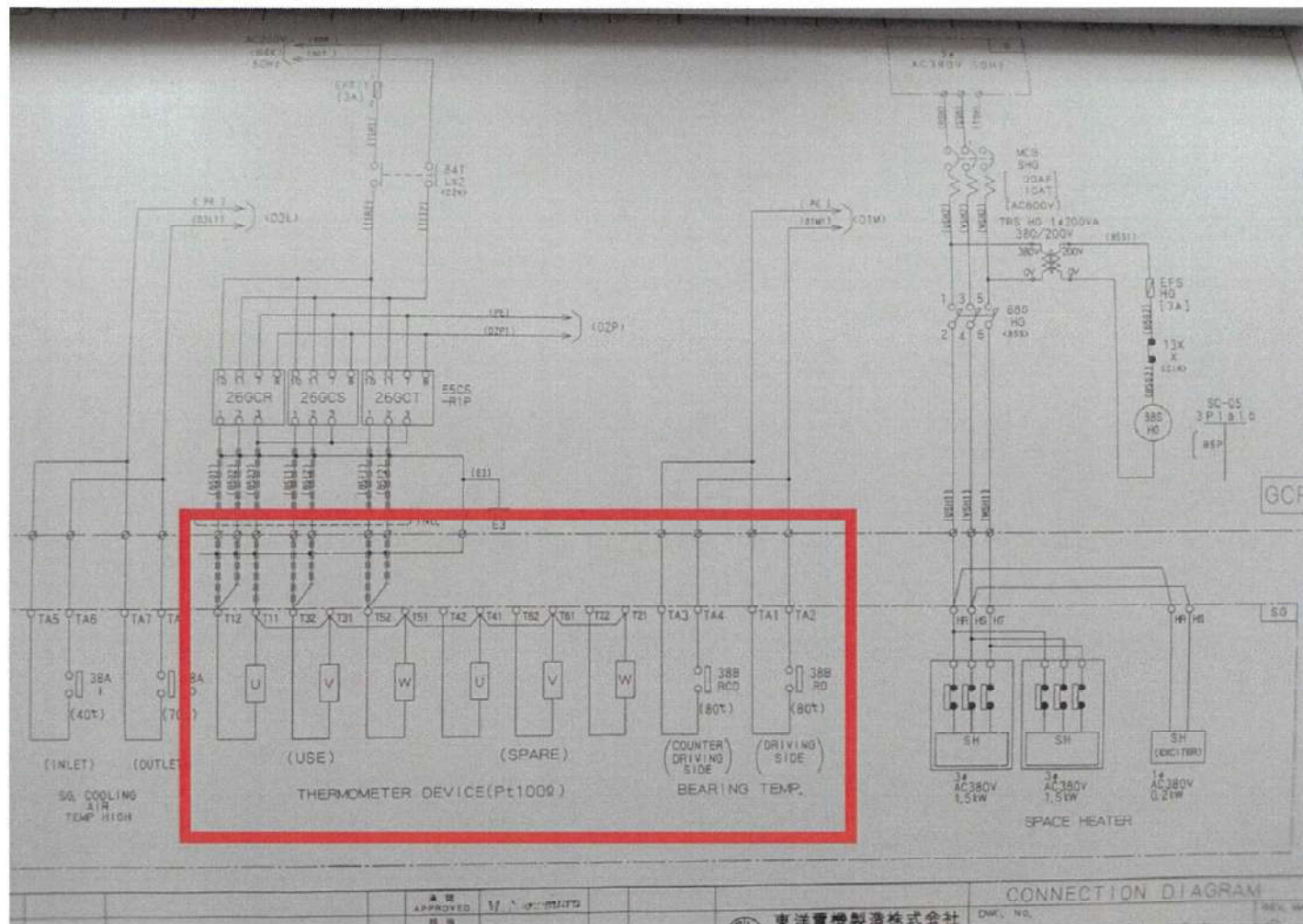
ภาคผนวก จ - 68

ผังตำแหน่งเซ็นเซอร์ตรวจวัดอุณหภูมิขดลวดของ Generator

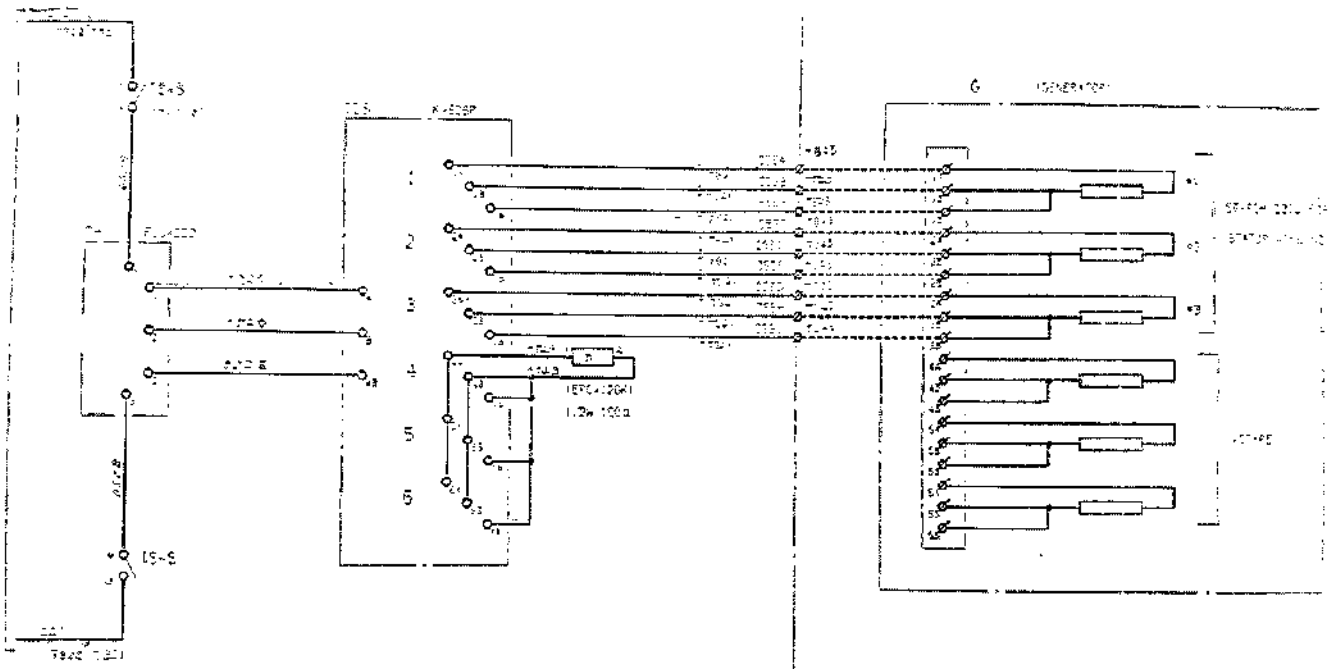
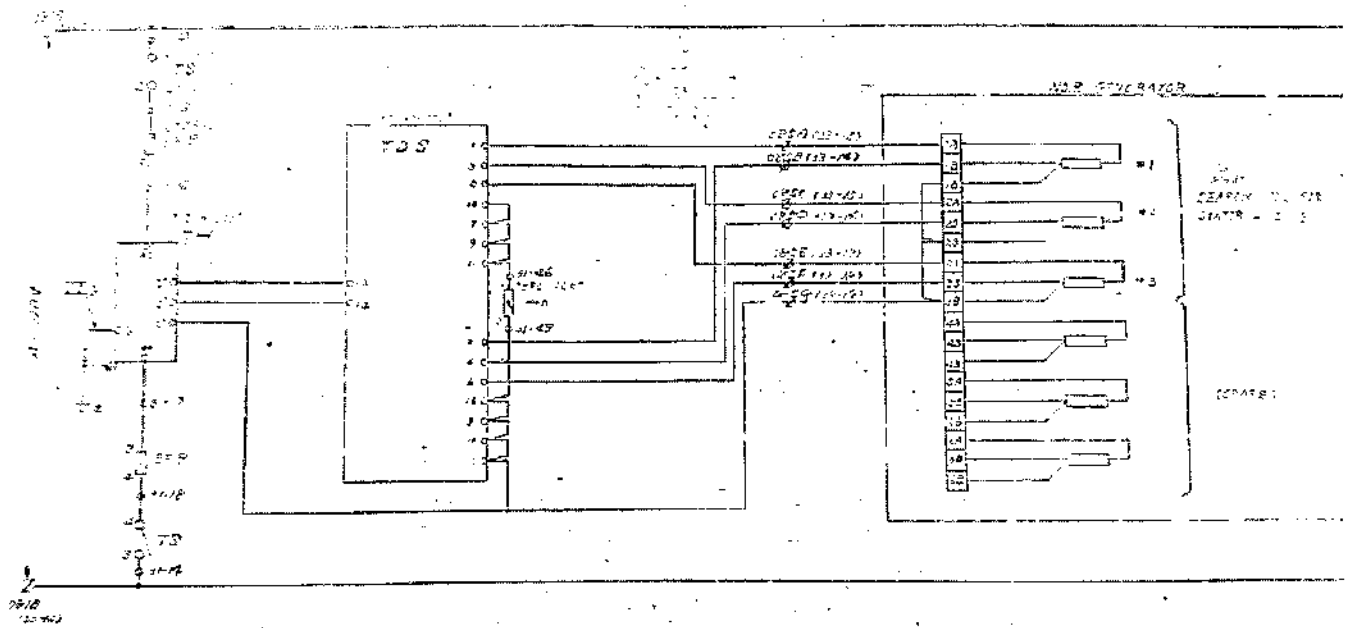


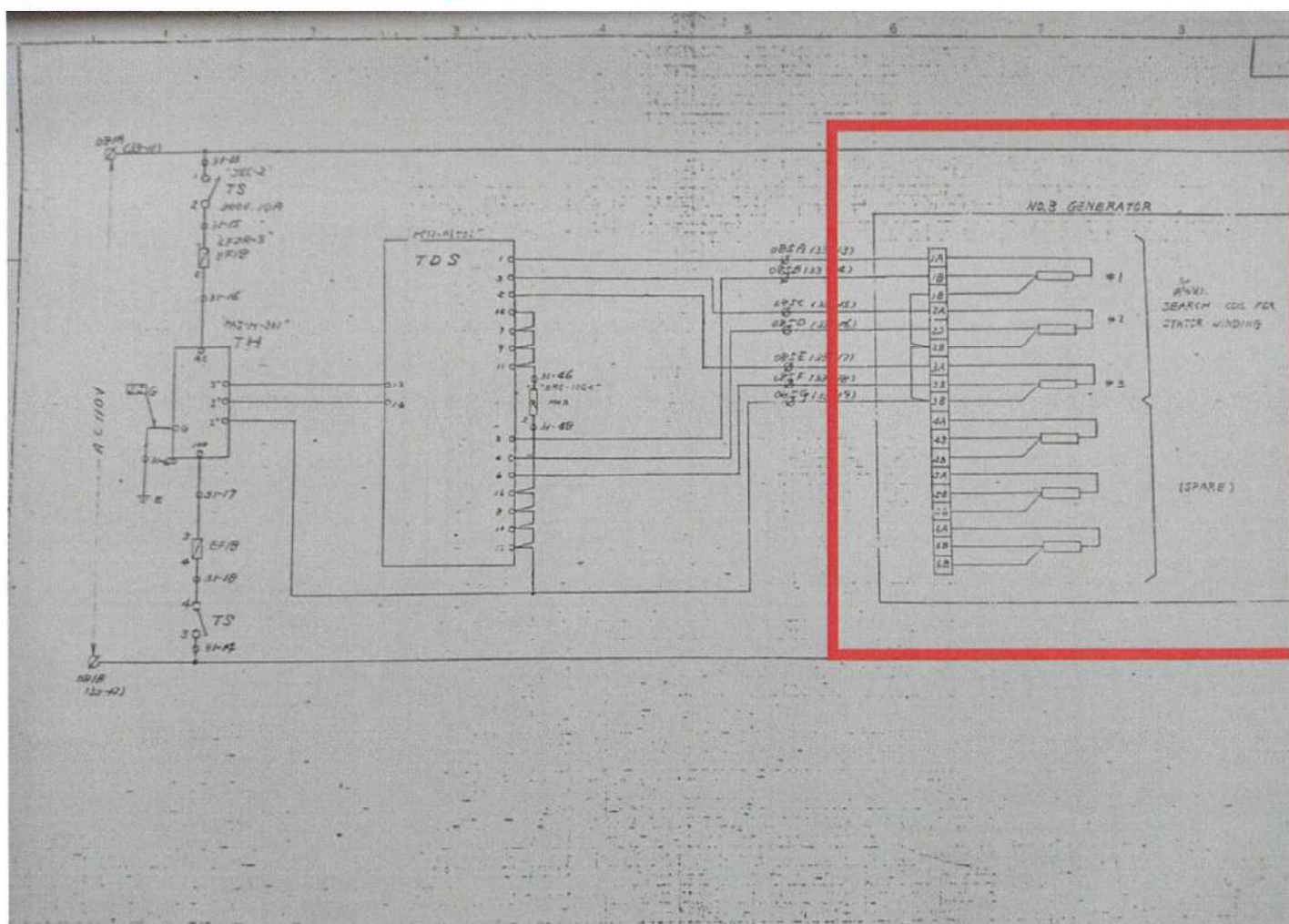
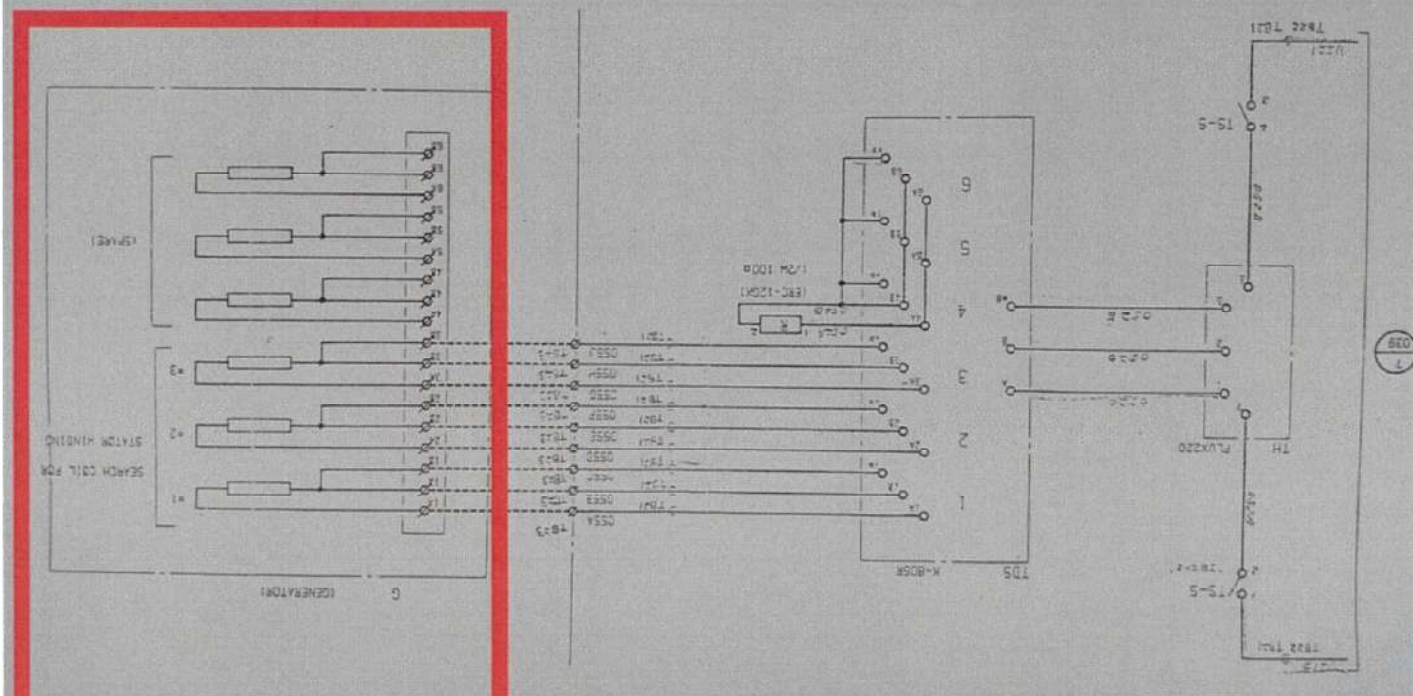












ภาคผนวก ง - 69

บันทึกการเบิกอุปกรณ์ PPE





รายการอุปกรณ์ป้องกันภัย

ลำดับ	อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล(PPE)
1	หมวกนิรภัย
2	แว่นตานิรภัย
3	เอี๊ยบปัก
4	รองเท้านิรภัย

ลำดับ	อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะงาน
1	หน้ากากเชื่อม
2	หน้ากากกันสะเก็ด
3	แว่นงานเชื่อม
4	แว่นครอบยาง (เทสลาเคมี/ผงเหล็ก)
5	แว่นครอบทับแว่นสายตา
6	เข็มขัดพยุงหลัง
7	ถุงมือเชื่อม
8	ถุงมือยกของ
9	ถุงมือกันบาด
10	ปลอกแขนกันสะเก็ดไฟ
11	เอี๊ยมกันสะเก็ดไฟ
12	ปลอกขากันสะเก็ดไฟ
13	รองเท้าเชื่อม
14	รองเท้าบูทหัวเหล็ก
15	ชุดป้องกันสารเคมี
16	หน้ากากป้องกันสารเคมี
17	ชุดป้องกันไฟ
18	ที่ครอบหูลดเสียง(เอี๊ยมฟ)
	ฯลฯ





พื้นที่การปลูกพืชไร่กว่า ๖๐๐ ไร่

[illegible]

บันทึกการเบิกจ่ายค่าธรรมเนียมการแปลงคดียศานุภคต (PSE)

วันที่	วันที่	จุดนัดพบ	ชื่อ-นามสกุล	หมายเหตุ	วันที่
1	30/5/15	ม.บ.อ.	ก.บ. 1	✓	1
2	30/5/15	"	"	✓	1
3	30/5/15	"	"	✓	1
4	30/5/15	"	"	✓	1
5	30/5/15	"	"	✓	1
6	30/5/15	"	"	✓	1
7	30/5/15	"	"	✓	1
8	30/5/15	"	"	✓	1
9	30/5/15	"	"	✓	1
10	30/5/15	"	"	✓	1
11	30/5/15	"	"	✓	1
12	30/5/15	"	"	✓	1
13	30/5/15	"	"	✓	1
14	30/5/15	"	"	✓	1
15	30/5/15	"	"	✓	1
16	30/5/15	"	"	✓	1
17	30/5/15	"	"	✓	1
18	30/5/15	"	"	✓	1
19	30/5/15	"	"	✓	1
20	30/5/15	"	"	✓	1
21	30/5/15	"	"	✓	1
22	30/5/15	"	"	✓	1
23	30/5/15	"	"	✓	1
24	30/5/15	"	"	✓	1
25	30/5/15	"	"	✓	1
26	30/5/15	"	"	✓	1
27	30/5/15	"	"	✓	1
28	30/5/15	"	"	✓	1
29	30/5/15	"	"	✓	1
30	30/5/15	"	"	✓	1
31	30/5/15	"	"	✓	1
32	30/5/15	"	"	✓	1
33	30/5/15	"	"	✓	1
34	30/5/15	"	"	✓	1
35	30/5/15	"	"	✓	1
36	30/5/15	"	"	✓	1
37	30/5/15	"	"	✓	1
38	30/5/15	"	"	✓	1
39	30/5/15	"	"	✓	1
40	30/5/15	"	"	✓	1
41	30/5/15	"	"	✓	1
42	30/5/15	"	"	✓	1
43	30/5/15	"	"	✓	1
44	30/5/15	"	"	✓	1
45	30/5/15	"	"	✓	1
46	30/5/15	"	"	✓	1
47	30/5/15	"	"	✓	1
48	30/5/15	"	"	✓	1
49	30/5/15	"	"	✓	1
50	30/5/15	"	"	✓	1
51	30/5/15	"	"	✓	1
52	30/5/15	"	"	✓	1
53	30/5/15	"	"	✓	1
54	30/5/15	"	"	✓	1
55	30/5/15	"	"	✓	1
56	30/5/15	"	"	✓	1
57	30/5/15	"	"	✓	1
58	30/5/15	"	"	✓	1
59	30/5/15	"	"	✓	1
60	30/5/15	"	"	✓	1
61	30/5/15	"	"	✓	1
62	30/5/15	"	"	✓	1
63	30/5/15	"	"	✓	1
64	30/5/15	"	"	✓	1
65	30/5/15	"	"	✓	1
66	30/5/15	"	"	✓	1
67	30/5/15	"	"	✓	1
68	30/5/15	"	"	✓	1
69	30/5/15	"	"	✓	1
70	30/5/15	"	"	✓	1
71	30/5/15	"	"	✓	1
72	30/5/15	"	"	✓	1
73	30/5/15	"	"	✓	1
74	30/5/15	"	"	✓	1
75	30/5/15	"	"	✓	1
76	30/5/15	"	"	✓	1
77	30/5/15	"	"	✓	1
78	30/5/15	"	"	✓	1
79	30/5/15	"	"	✓	1
80	30/5/15	"	"	✓	1
81	30/5/15	"	"	✓	1
82	30/5/15	"	"	✓	1
83	30/5/15	"	"	✓	1
84	30/5/15	"	"	✓	1
85	30/5/15	"	"	✓	1
86	30/5/15	"	"	✓	1
87	30/5/15	"	"	✓	1
88	30/5/15	"	"	✓	1
89	30/5/15	"	"	✓	1
90	30/5/15	"	"	✓	1
91	30/5/15	"	"	✓	1
92	30/5/15	"	"	✓	1
93	30/5/15	"	"	✓	1
94	30/5/15	"	"	✓	1
95	30/5/15	"	"	✓	1
96	30/5/15	"	"	✓	1
97	30/5/15	"	"	✓	1
98	30/5/15	"	"	✓	1
99	30/5/15	"	"	✓	1
100	30/5/15	"	"	✓	1

12.12.13 15.12.13

บริษัท บัณฑิตพัฒนาศาสตร์ จำกัด

ลำดับ	ข้อมูล	วันที่	หมายเหตุ
1	ข้อมูล		
2	ข้อมูล		
3	ข้อมูล		
4	ข้อมูล		
5	ข้อมูล		
6	ข้อมูล		
7	ข้อมูล		
8	ข้อมูล		
9	ข้อมูล		
10	ข้อมูล		
11	ข้อมูล		
12	ข้อมูล		
13	ข้อมูล		
14	ข้อมูล		
15	ข้อมูล		
16	ข้อมูล		
17	ข้อมูล		
18	ข้อมูล		
19	ข้อมูล		
20	ข้อมูล		
21	ข้อมูล		
22	ข้อมูล		
23	ข้อมูล		
24	ข้อมูล		

บริษัท บัณฑิตพัฒนาศาสตร์ จำกัด

ลำดับ	ข้อมูล	วันที่	หมายเหตุ
1	ข้อมูล		
2	ข้อมูล		
3	ข้อมูล		
4	ข้อมูล		
5	ข้อมูล		
6	ข้อมูล		
7	ข้อมูล		
8	ข้อมูล		
9	ข้อมูล		
10	ข้อมูล		
11	ข้อมูล		
12	ข้อมูล		
13	ข้อมูล		
14	ข้อมูล		
15	ข้อมูล		
16	ข้อมูล		
17	ข้อมูล		
18	ข้อมูล		
19	ข้อมูล		
20	ข้อมูล		
21	ข้อมูล		
22	ข้อมูล		
23	ข้อมูล		
24	ข้อมูล		

ภาคผนวก จ - 70

หนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูลรายงาน รง.504 ปี 2564





ที่ รง.นพ.001/2565

20 มกราคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

เอกสารแนบท้าย 1. แบบฟอร์มกรอกข้อมูลสาเหตุการป่วย(กลุ่มโรค) รง.504

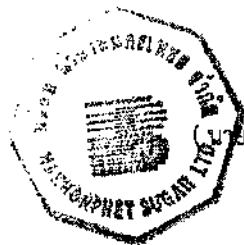
2. แบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการฯ

เนื่องด้วย บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด ได้ดำเนินโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 12 เมกะวัตต์ ระยะดำเนินการ และจะต้องดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย รวมถึงต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม(รวบรวมนเดือนมกราคม-มิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม(รวบรวมนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม) เสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(สผ.) และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องพิจารณาต่อไปนั้น

ทั้งนี้ ทางบริษัทฯ ยังขาดข้อมูลการวิเคราะห์ทางด้านสาธารณสุข ทั้ง 2 ประเภทที่อยู่บริเวณชุมชน โดยรอบโครงการ เพื่อประกอบรายงาน

ดังนั้น ทางบริษัทฯ ใครขอความอนุเคราะห์ ข้อมูล รง.504 แยกรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 จึงบริษัทฯ ขอรับข้อมูลดังกล่าว ในวันจันทร์ ที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2565 ในการนี้ ทางบริษัทฯ ขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล



ขอแสดงความนับถือ

(นายเกรียงศักดิ์ ด้านดำรงศักดิ์ )

ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน

ผู้ประสานงาน



ภาคผนวก ฉ - 71

รายงานการเฝ้าระวังภาวะการเจ็บป่วยของประชาชน ปี 2564









1. ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2556 (ตามแผนปฏิบัติการประจำปี 2556) - 2556

[illegible]

1 หน้า  
ผู้จัดทำ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นันทนา อึ้งชูศักดิ์  
ตำแหน่ง : อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (จาม.)  
ปี พ.ศ. : ๒๕๖๔

02564 (V) 5 11/11/11 (11/11/11)

ข้อมูลการวัด (ค่า)		0.2556		0.2557		0.2558		0.2559		0.2560		0.2561		0.2562		0.2563		0.2564	
พิกัด	ค่า	พิกัด	ค่า	พิกัด	ค่า	พิกัด	ค่า	พิกัด	ค่า	พิกัด	ค่า	พิกัด	ค่า	พิกัด	ค่า	พิกัด	ค่า	พิกัด	ค่า
14. ระยะทางจากจุดเริ่มต้นถึงจุดสิ้นสุด	178	178	1.11	136	0.73	124	0.81	123	0.89	76	0.85	293	1.32	522	2.24	634	3.47	459	3.06
15. ระยะทางจากจุดเริ่มต้นถึงจุดสิ้นสุด	2	2	0.01	3	0.02	1	0.01	2	0.01	0	0.00	13	0.06	3	0.01	4	0.02	2	0.01
16. ระยะทางจากจุดเริ่มต้นถึงจุดสิ้นสุด	1	1	0.01	2	0.01	0	0.00	0	0.00	1	0.01	1	0.08	0	0.00	1	0.01	0	0.00
17. ระยะทางจากจุดเริ่มต้นถึงจุดสิ้นสุด	2	2	0.01	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
18. ระยะทางจากจุดเริ่มต้นถึงจุดสิ้นสุด	44	44	0.27	15	0.08	30	0.18	36	0.27	628	7.03	427	1.92	838	3.50	351	1.92	305	2.03
19. ระยะทางจากจุดเริ่มต้นถึงจุดสิ้นสุด	0	0	0.00	1	0.01	0	0.00	1	0.01	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
20. ระยะทางจากจุดเริ่มต้นถึงจุดสิ้นสุด	21	21	0.13	5	0.03	11	0.07	15	0.11	6	0.07	33	0.15	68	0.29	39	0.21	35	0.23
21. ระยะทางจากจุดเริ่มต้นถึงจุดสิ้นสุด	54	54	0.34	29	0.16	50	0.30	52	0.37	26	0.29	291	1.31	351	1.51	260	1.42	234	1.56
รวม	8.054	8.054	1.00	9.188	1.00	10.300	1.00	12.091	1.00	8.637	1.00	18.622	1.00	23.261	1.00	18.255	1.00	13.021	1.00

หน้า 2 (๒) ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ 21 กันยายน 2554 (๗ 504) ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ 2556 - 2564

[illegible][illegible]

2 ตุลาคม 2556 (จ 504) หนังสือเวียนขอความร่วมมือในการดำเนินงานโครงการฯ 2556 - 2557

ឆ្នាំទី១២ របស់សហភាពអាស៊ីអាគ្នេយ៍ (អនុសញ្ញា)

[illegible][illegible][illegible]

ประเภทการวัด (หน่วย)		ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564									
1. ความพึงพอใจ	คะแนน	406	200	322	147	151	065	262	170	95	088	262	107	195	083	87	009	100	059
2. ความสำเร็จ	ร้อยละ	5	0.02	2	0.01	0	0.00	3	0.02	1	0.01	2	0.01	2	0.01	5	0.03	5	0.03
3. ความพึงพอใจ	คะแนน	18	0.09	5	0.02	15	0.07	6	0.03	6	0.06	6	0.02	7	0.03	11	0.06	5	0.03
4. ความพึงพอใจ	คะแนน	3,310	1632	4,819	2202	3,994	1968	3,703	2016	2,751	2545	6,883	2819	6,306	2672	6,661	3387	5,998	3418
5. ความพึงพอใจ	คะแนน	726	338	609	278	188	093	218	119	160	180	380	156	261	111	221	112	200	114
6. ความพึงพอใจ	คะแนน	2,017	935	1,808	826	1,043	711	1,158	631	590	546	1,257	499	1,177	499	944	480	885	487
7. ความพึงพอใจ	คะแนน	171	0.84	247	1.15	753	3.71	107	82	076	0.61	234	0.99	245	1.24	245	0.27	493	237
8. ความพึงพอใจ	คะแนน	57	0.28	91	0.25	52	0.26	41	0.22	94	65	0.26	73	0.31	54	0.27	245	0.40	0.36
9. ความพึงพอใจ	คะแนน	4,127	2035	5496	2511	5072	2499	4990	2717	3050	2822	4875	2856	6811	2886	5828	2943	5306	3068
10. ความพึงพอใจ	คะแนน	3,730	1839	3138	1434	2973	1465	2675	1056	1687	1561	2913	1193	3197	1355	1641	834	1078	614
11. ความพึงพอใจ	คะแนน	1,907	940	2,132	974	2,729	1346	2932	1596	1,289	1193	2,889	1183	2,033	870	1,457	741	1,251	713
12. ความพึงพอใจ	คะแนน	997	492	1,000	457	794	362	602	328	315	291	751	308	1,308	554	923	469	746	425
13. ความพึงพอใจ	คะแนน	2,129	1050	1,678	767	1,658	817	1,233	671	510	472	1,127	462	1,142	484	846	430	814	464

3 ตาราง 3 สถิติผู้ไปขอจดทะเบียนการจ้าง 21 กลุ่ม (ปี 504) ของโรงงานขนาดเล็กและขนาดกลาง ระหว่างปี 2556 - 2564

ՀԱՅԿԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՎՃԱՌԱՅԱԿԱՆ ԱԴՄԻՆԻՍՏՐԱԽԻԱ

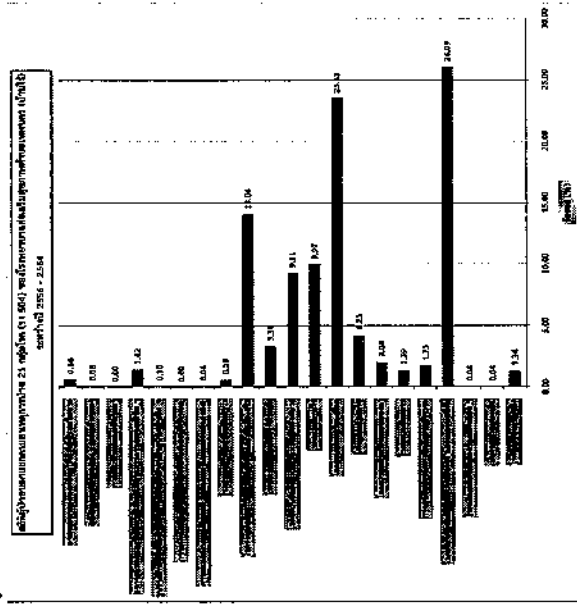


2. แนวโน้มภาคการณั้เก็บป้วยของประชาชน แยกตามสำนัคของการป้วย 21 กลุ่มโรค (รจ 504) จากหน่วยงานบริการสาธารณสุขในห้พื้นที่ศึกษา

โครงการได้รับบรรณาธิการเรียบร้อยแล้วจากหน่วยงานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ที่ศึกษา  
(บริเวณหน้า 5) กลุ่มโรคที่ผู้ป่วยนอกเข้ารับการบริการภายในช่วงปี  
2556 - 2559 มีดังนี้

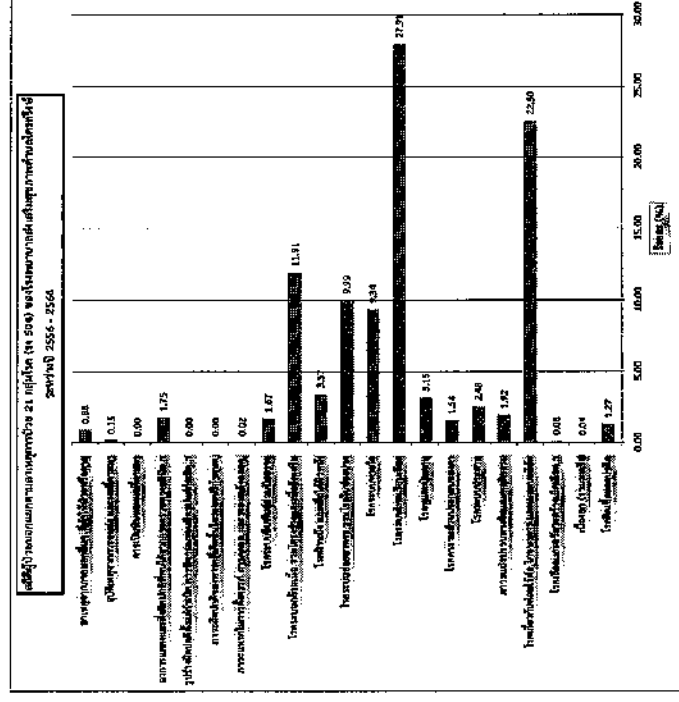
1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองทราย (บ้านไร่)

จากสถิติการมารับบริการเจ็บป่วยของประชาชน จำนวนคนสาเหตุของอาการป่วย 21 กลุ่มโรค (ประจำปี 504) พบว่า โรคที่ประชาชนเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งมีสาเหตุจากด้านเภสัชกรรม (เป็นไข้) สูงสุด 3 อันดับแรก คือ โรคเกี่ยวกับท้องอืดท้องเฟ้อ โรคทางเดินลมหายใจ โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบกล้ามเนื้อ ร่วมโรคกระดูกและข้ออักเสบ คิดเป็นร้อยละ 26.09 23.53 และ 14.06 ของจำนวนผู้ป่วยนอกที่เข้ารับบริการจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพนคร (บ้านไผ่) ระหว่างปี 2556 - 2564 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 สถิติผู้เรียนนอกเขตตามสภาพความป่วย 21 กลุ่มโรค (จ. 504)  
ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพชร (บ้านไร่) ระหว่างปี 2556 - 2564

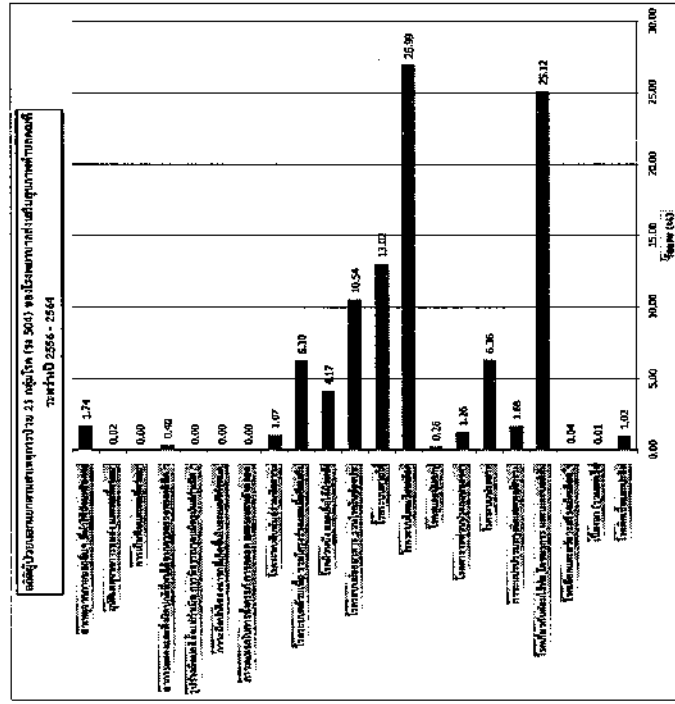
2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตรัง

[illegible]

รูปที่ 2 สถิติผู้ป่วยนอกแยกตามสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค (รพ. 504)  
ขอโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไทรตรังษ์ ระหว่างปี 2556 - 2564

### 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

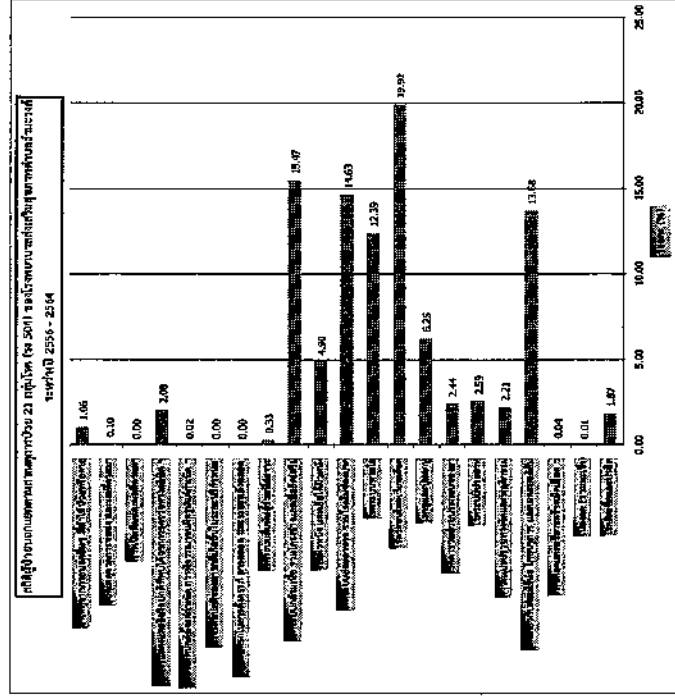
จากสถิติการให้บริการผู้ป่วยของประชาชน จำนวนตามสถานประกอบการ ปี 21 กลุ่มโรค (ร. 504) โรคที่พบเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคือ ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคเกี่ยวกับไต ไตบวมและเมตาบอลิซึม และโรคระบบหายใจ คิดเป็นร้อยละ 26.99 25.12 และ 13.02 ของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามลำดับ ระหว่างปี 2556 - 2564 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 สถิติผู้ป่วยนอกตามสถานประกอบการ ปี 21 กลุ่มโรค (ร. 504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

### 4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

จากสถิติการให้บริการผู้ป่วยของประชาชน จำนวนตามสถานประกอบการ ปี 21 กลุ่มโรค (ร. 504) โรคที่พบเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคือ ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคเกี่ยวกับไต ไตบวมและเมตาบอลิซึม และโรคระบบหายใจ คิดเป็นร้อยละ 19.92 15.47 และ 13.68 ของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามลำดับ ระหว่างปี 2556 - 2564 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4

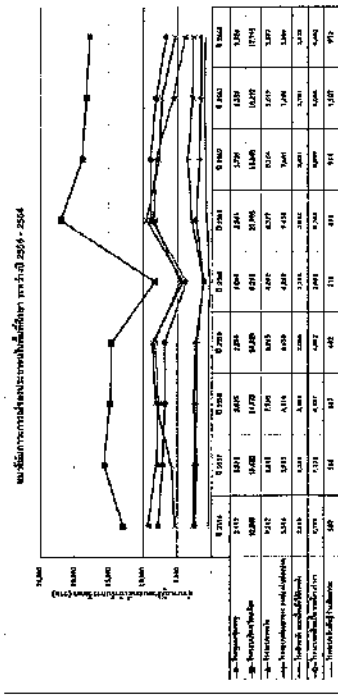
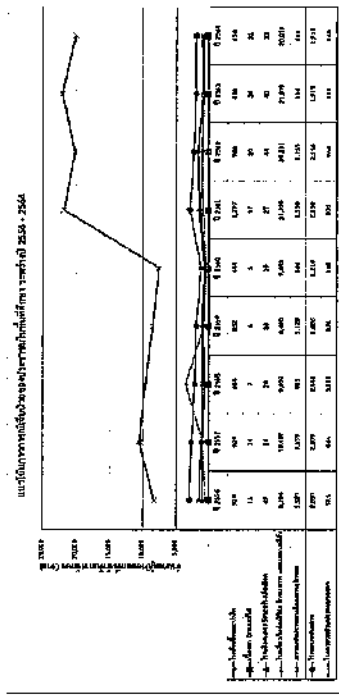


รูปที่ 4 สถิติผู้ป่วยนอกตามสถานประกอบการ ปี 21 กลุ่มโรค (ร. 504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

เมื่อพิจารณาแนวโน้มการเจ็บป่วยของประชาชน จำนวนตามสาเหตุของการป่วย 21 กลุ่มโรค (จ. 504) ของผู้ป่วยนอกที่เข้ารับบริการจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองครก (บ้านไร่) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีนครินทร์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยี่งอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจันทรศร ในปี 2564 พบว่า กลุ่มโรคดังต่อไปนี้แนวโน้มการเจ็บป่วยของประชาชนดังนี้

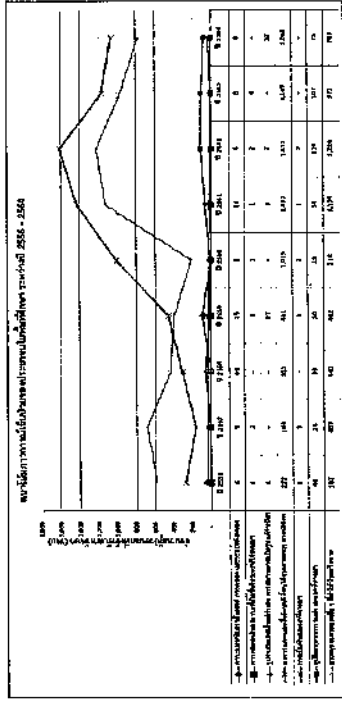
- โรคติดเชื้อและปรสิต
- เอดส์ (รวมมะเร็ง)
- โรคเลือดและอวัยวะทางเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน
- โรคเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โภชนาการ และแมลงรบกวน
- การแพร่ระบาดของโรคติดต่อ
- โรคระบบประสาท
- โรคตา รวมส่วนประกอบของตา
- โรคหูและหูภายใน
- โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อผิวหนัง
- โรคระบบสืบพันธุ์ ร่วมปัสสาวะ
- การแพร่ระบาดของโรคติดต่อ
- โรคระบบการหายใจ โรคระบบการไหลเวียนโลหิต และระบบทางเดินอาหาร
- โรคระบบการย่อยอาหารที่เกิดขึ้นในกระเพาะอาหาร (อาเจียน 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วันหลังคลอด)
- รูปร่างผิดปกติตั้งแต่กำเนิด การพิการทางสติปัญญาแต่กำเนิดและโรคไม่ติดต่อ
- การเจ็บป่วย และผลที่ตามมา
- อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา

สำหรับโรคที่เกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และแมลงรบกวน มีแนวโน้มการเจ็บป่วยของประชาชนเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2556 - 2560 ในปี 2561 - 2564 มีแนวโน้มการเจ็บป่วยของประชาชนไม่คงที่ และโรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก มีแนวโน้มการเจ็บป่วยของประชาชนเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2556 - 2560 ในปี 2561 มีแนวโน้มการเจ็บป่วยของประชาชนเพิ่มขึ้น และในปี 2562 - 2564 มีแนวโน้มการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อทางเดินหายใจ และโรคติดต่อทางเดินหายใจที่พบได้จากการตรวจพบกลไกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ รวมถึงสาเหตุจากภายนอกอื่นที่ทำให้ผู้ป่วยหรือตายในปี 2556 - 2562 มีแนวโน้มการเจ็บป่วยของประชาชนไม่คงที่ตั้งแต่ปี 2556 - 2564 แสดงถึง รูปที่ 5



รูปที่ 5 แนวโน้มการเจ็บป่วยของประชาชนเป็นต้นที่ศึกษา ระหว่างปี 2556 - 2564





รูปที่ 5 (ต่อ) แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี 2556 – 2564

จากสถิติการเพิ่มขึ้นของประชาชน จำนวนคนสาขาศึกษาปี 21 กลุ่มโรค (งบ 500) ผู้ป่วยนอกที่เข้ารับบริการจากหน่วยงานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา พบว่า โรคที่พบเข้ารับบริการจากหน่วยงานเป็นอันดับหนึ่ง คือ โรคระบบไหลเวียนเลือด ปัจจัยเสี่ยงสำคัญในการเกิดโรคดังกล่าวคือภาวะความดันโลหิตที่สูงขึ้น การบริโภคอาหาร การบริโภคไขมันสูง (Sedentary life style) การรับประทานอาหารที่ไม่ได้สัดส่วนที่เหมาะสม (Dietary Imbalance) ปัจจัยขอพหุผลเลือดอื่น ๆ ได้แก่ ภาวะเบาหวาน ภาวะน้ำหนักเกินและอื่น ๆ ไขมันผิดปกติในเลือด เป็นต้น

### 3. แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของประชาชน แยกตามกลุ่มโรคที่มีสาเหตุการป่วยเกี่ยวกับวิชาชีพ กับกิจกรรมของโครงการ จากหน่วยงานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษา

#### 3.1 ปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

จากงานด้านการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ บริษัท น้ำตาลนครพนม จำกัด (ปี 2557) บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาและกำหนดปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของโครงการ 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่

- 1) การเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ
- 2) การเปลี่ยนแปลงปัจจัยด้านสุขภาพทางสิ่งแวดล้อม
- 3) การเปลี่ยนแปลงปัจจัยด้านสุขภาพทางสังคม

แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 5 พร้อมทั้งพิจารณาว่าปัจจัยทั้งข้างต้นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ที่เกี่ยวข้องจะมีความเสี่ยงหรือไม่จากการเพิ่มขึ้นของประชาชน เขตกลุ่มโรคที่มีสาเหตุการป่วยเกี่ยวกับกิจกรรมของโครงการ ดังตารางที่ 6

[illegible]

4957 ၁ (ငါးမင်းဟိုပေါင်းမင်းဟို ၆ ညွှန်းကပ်ရ)

ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ (Project Information)						
ประเภทโครงการ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	พื้นที่ดำเนินงาน	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. การส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเกษตรกร	โครงการส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	ส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	พื้นที่ตำบล...	...	...	...
		ส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	พื้นที่ตำบล...	...	...	...
		ส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	พื้นที่ตำบล...	...	...	...
2. การส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเกษตรกร	โครงการส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	ส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	พื้นที่ตำบล...	...	...	...
		ส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	พื้นที่ตำบล...	...	...	...
		ส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	พื้นที่ตำบล...	...	...	...
3. การส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเกษตรกร	โครงการส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	ส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	พื้นที่ตำบล...	...	...	...
		ส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	พื้นที่ตำบล...	...	...	...
		ส่งเสริมอาชีพเกษตรกร	พื้นที่ตำบล...	...	...	...

០១៥២ ៧ (ស្រែចម្ការស្រូវស្រែចម្ការស្រូវ ៥ ខេត្តស្រះស្រែ)

ตารางที่ 6 ประเด็นที่จะร่วมศึกษาผลกระทบทางสุขภาพ (ชุมชน) ช่วงดำเนินการ

ระดับผลกระทบ	ประเด็นที่จะไปศึกษาผลกระทบทางสุขภาพ
ผลกระทบเชิงลบ ระยะสั้น (1-3)	ไม่มี
ผลกระทบเชิงลบ ระยะปานกลาง (4-6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลกระทบทางอากาศ (ฝุ่นละออง)</li> <li>- ผลกระทบทางอากาศ (ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์)</li> </ul>
ประเด็นข้อห่วงกังวล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลกระทบทางอากาศ</li> <li>- ผลกระทบทางเสียง</li> <li>- ผลกระทบน้ำ</li> <li>- บริการสาธารณสุข</li> <li>- ความสุข (อสังหาริมทรัพย์)</li> </ul>

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้างถนนสาย 12 นครราชสีมา-บุรีรัมย์ ระยะทาง ๑๖๖ กิโลเมตร

3.2 ทบทวนข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องผลกระทบด้านสุขภาพ

1) ฝุ่นละออง

มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเผาไหม้ ส่งผลกระทบทางสุขภาพของประชาชน โดยฝุ่นละอองในบรรยากาศเป็นกลุ่มของโมเลกุลของตัวแขวนที่ไม่เห็นด้วยตาตั้งแต่ 0.002 ไมครอน ไปจนถึงเส้นขนาดใหญ่กว่า 500 ไมครอน ทั้งนี้ระบบทางเดินหายใจของมนุษย์มีกลไกในการกรองฝุ่นละอองขนาดใหญ่และขนาดปานกลางได้ประมาณร้อยละ 99 ทำให้ฝุ่นละอองไม่สามารถเข้าไปยังระบบทางเดินหายใจส่วนลึกได้ ผลกระทบต่อสุขภาพขึ้นอยู่กับสองทางการรับสัมผัสและขนาดอนุภาค ดังนี้

(ก) ฝุ่นที่เส้นขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน มักจะเข้าถึงได้เพียงส่วนของจมูกและคอหอย โดยเฉพาะส่วนจมูก ซึ่งเป็นส่วนแรกที่สัมผัสกับฝุ่น จึงมีอาการระคายเคืองได้บ่อย ทำให้เกิดการอักเสบและเจ็บคอ ซึ่งฝุ่นส่วนใหญ่จะถูกจับไว้โดยขนจมูกและรวมจับขั้วขนของโพรงจมูกและถูกขับออกไปกับน้ำมูก ผู้ที่สัมผัสฝุ่นเป็นประจำจะอาจพัฒนาเกิดปฏิกิริยาในทางภูมิแพ้ได้

(ข) ฝุ่นที่เส้นขนาดเล็กลงกว่า 10 ไมครอน (PM-10) สามารถแขวนลอยอยู่ในบรรยากาศได้นาน และสามารถผ่านเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ลึกกว่า ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อกล่องเสียงและหลอดลม คอ เกิดอาการคันคอ เสียงแหบแห้ง ถ้าสัมผัสเป็นเวลานานจะเกิดอาการอักเสบเรื้อรังได้ จะมีความสามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจส่วนลึกได้ระดับหนึ่ง หากเกิดอาการระคายเคืองจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนอากาศบริเวณถุงลมปอด ส่งผลให้หายใจลำบากและทำให้การทำงานของปอดเสื่อมประสิทธิภาพบริเวณถุงลมปอดลง โดยเฉพาะผู้ที่มีปัญหาของระบบทางเดินหายใจอยู่แล้ว เช่น โรคหอบหืด โรคถุงลมโป่งพอง

โรคหัวใจ จะยังมีความรุนแรงกว่า ผลกระทบของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนต่อระบบทางเดินหายใจ ได้ดังนี้

- อาการของระบบทางเดินหายใจ มีตั้งแต่การระคายเคือง เช่น ไอ จาม มีน้ำมูก ไปจนถึงการอักเสบของไซนัส เยื่อหุ้มหัวใจ มีเสมหะ มีไข้ หรืออาจมีอาการของระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง เช่น หายใจลำบาก เจ็บหน้าอก หรือหายใจไม่มีเสียง (Wheeze) เนื่องจากมีการพ่นตัวของหลอดลม
- หลอดลมอักเสบ (Bronchitis) ในกลุ่มประชาชนที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ในปริมาณที่มากและเป็นระยะเวลานานจะมีโอกาสเกิดโรคหลอดลมอักเสบ และในรายที่มีโรคประจำตัวอยู่แล้วเมื่อเกิดโรคหลอดลมอักเสบ (Bronchitis) หรือ ปอดบวม (Pneumonia) จะทำให้การทำงานของหัวใจแย่ลง จนเกิดหัวใจวายได้ (Heart Failure)
- ปอดเป็นพังผืดจนกระทั่งหายใจ (Pneumoconiosis) เกิดจากการที่ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เข้าไปปอดสร้างการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจเรื้อรังจนเกิดพังผืดขึ้นในปอด
- มะเร็งของระบบทางเดินหายใจ ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ที่มีส่วนผสมหรือเป็นส่วนของสารพิษ เช่น Arsenic , Chromate , Polycyclic aromatic hydrocarbon (PAH) , Nickel , สารที่มีส่วนผสมของสารพิษที่เมื่อสัมผัสกับเนื้อปอดจะทำให้เป็นมะเร็งปอดได้ และหาสารดังกล่าวข้างต้นมีความสามารถในการละลายน้ำได้ เมื่อเข้าสู่สูดหายใจจะต่าง ๆ นอกปอดก็สามารถส่งผลให้อวัยวะเหล่านี้เกิดมะเร็งได้เช่นกัน

- เพิ่มอัตราการตาย และอัตราการนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยมีการศึกษาสนับสนุน ดังนี้

- การศึกษาในสหรัฐอเมริกา เมื่อปี 1994 เมื่อฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มีความเข้มข้นเพิ่มขึ้นจากระดับปกติ 10 ไมครอนมีต่อลูกบาศก์เมตร จะทำให้อัตราการตายสูงขึ้นร้อยละ 1.0 – 3.2 และเห็นอัตราการนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยโรคที่เกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจสูงขึ้นร้อยละ 1.0 – 2.0

- การศึกษาในสหราชอาณาจักร พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กลงกว่า 10 ไมครอน มีความสัมพันธ์กับอัตราการตายที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.9

ผลกระทบของภาวะความรุนแรงทางกายหรือวัย บ่อยครั้งกระทบต่อกลุ่มและปริมาณประโยชน์ที่ได้รับซึ่งมีผล โดยเฉพาะประชากรกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ รวมทั้งกลุ่มที่มีโรคประจำตัวอยู่แล้ว เช่น ผู้มี อาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ หืดหอบ ภูมิแพ้และโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหัวใจ เป็นต้น นอกจากนี้ ผลกระทบต่อทั้งร่างกายโดยตรงแล้ว บริเวณที่มีผู้ขาดแคลนยังนำมาซึ่งการทำให้ระบบการมองเห็นลดลง อาจเป็น อันตรายต่อผู้ปฏิบัติปฏิบัติงาน เช่น การที่มีผู้สัมผัสกับสารเคมีหรือเป็นเหตุเรื่องจักรกลต่างๆ เนื่องจากมองไม่เห็นได้ชัดเจน หรือเป็นสาเหตุเพิ่มความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุในโรงงานซึ่งเฝ้าระวังความปลอดภัย

2) ก๊าซไม่ตรงเงื่อนไข

ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลจากการขนส่ง (1,000 มก/คน/ปี) และออกซิเจนที่เพียงพอ มีลักษณะเป็นก๊าซสีน้ำตาล มีกลิ่นฉุน และเฉื่อยที่ก่อกร่อน ทำให้พืชขาดอัตราการสังเคราะห์แสง โดยทั่วไปไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย และเมื่อเกิดปฏิกิริยาเพื่อทำปฏิกิริยาไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) รวมตัวกันกับเป็นกรดไนตริก (HNO<sub>3</sub>) ซึ่งมีฤทธิ์กัดกร่อน ดังนั้นเมื่อทำปฏิกิริยาไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เข้าสู่อวัยวะทางกายภาพ ก็จะก่อให้เกิดปฏิกิริยาที่นำไปสู่การเกิดไนตริกออกไซด์ (HNO) และกรดไนตริก (HNO<sub>3</sub>) ทั้งนี้ทั้งไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ยังทำให้เกิดอนุมูลอิสระซึ่งมีความสามารถทำลายผนังเซลล์และส่วนประกอบต่าง ๆ ภายในเซลล์ โดยกลไกต่างๆที่กล่าวมาข้างต้นส่งผลให้เกิดการที่หลายปฏิกิริยาชีวเคมีบริเวณทางเดินหายใจ เกิดการอักเสบของระบบทางเดินหายใจ (ปอดอักเสบ) ได้ นอกจากนี้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ยังสามารถทำปฏิกิริยากับไนตริกออกไซด์ (NO) ซึ่งสามารถทำปฏิกิริยากับฮีโมโกลบิน (hemoglobin) ได้ดีกว่าที่ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ทำปฏิกิริยา เมื่อถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดจะถูกเปลี่ยนเป็นเมทฮีโมโกลบิน (methemoglobin) ในไต (ไนเรีย) และในไต (ไต) ซึ่งใช้ตรวจหาการปนเปื้อนของออกซิเจน (O<sub>2</sub>) ในส่วนต่างๆของร่างกาย ผลกระทบของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ต่อระบบทางเดินหายใจ มีดังนี้

- ถ้าได้รับกลิ่นฉุนในปริมาณน้อยมักไม่แสดงอาการชัดเจน เนื่องจากกระดากเหงื่อมีผลต่างออกไป โดยเฉพาะเยื่อประสาททางเดินหายใจส่วนบนเพียงเล็กน้อย อาจก่อให้เกิดผลเสียเนื่องจากจะทำให้เกิดอาการ ไอ คันคอ แสบจมูก ซึ่งเป็นอาการเตือนที่สำคัญ เมื่อมีการสูดดมก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เป็นระยะเวลาสั้น การรับสัมผัสสูงมากก็อันตราย

- กระแสได้รับกลิ่นในปริมาณมากจะทำให้เกิดอาการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจส่วนบน คือ แสบจมูก ไอ เจ็บคอ และมีอาการคันตาาร่วมด้วยได้
- หากได้รับกลิ่นที่เข้มข้นต่อเนื่องเป็นเวลานานโดยไม่ได้ ( $\text{NO}_2$ ) ปริมาณมากและนำไปประเภทยาลด 24 ชั่วโมง จะเกิดอาการเยื่อระบบทางเดินหายใจอักเสบ ( $\text{O}_2$ ) จนกระทั่งหมด ( $\text{Pulmonary edema}$ ) จึงทำให้ร่างกายขาดก๊าซออกซิเจน ( $\text{O}_2$ ) จนเสี่ยงเสียชีวิต ความรุนแรงของอาการขึ้นอยู่กับปริมาณที่ได้รับสัมผัสและระยะเวลาการสูดดม น้ำท่วมปอดเกิดขึ้นแล้วอาการเกิดภาวะหลอดลมฝอยอุดกั้น ซึ่งเกิดจากการอักเสบอย่างเฉียบพลันของหลอดลมฝอย
- ผู้ที่ได้รับสัมผัสก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เป็นระยะยาวอาจเกิดอาการหอบหืดและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคปอดได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นพบว่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เมื่อรวมตัวกับน้ำนั้นเป็นกรดไนตริก ( $\text{HNO}_3$ ) ซึ่งมีฤทธิ์กัดกร่อน ดังนั้นเมื่อก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เกิดการสัมผัสกับน้ำในอากาศเป็นกรดไนตริก ( $\text{HNO}_3$ ) และอาจเกิดการรวมตัวกับสารเคมีอื่นๆ ในอากาศก่อให้เกิดมลพิษที่เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ หรือหากสัมผัสกับผิวหนังแล้วเนื้อเยื่อ เช่น ดวงตา อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อผิวหนังได้ ทั้งนี้ กรดไนตริก ( $\text{HNO}_3$ ) ในอากาศยังเป็นสาเหตุหนึ่งของอาการกรดไหลย้อน (Acid Reflux) ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสุขภาพของมนุษย์โดยตรง แต่จะเป็นไปอย่างอ้อมคือ ผ่านกรด (Acid Reflux) เป็นตัวกลางสามารถเข้ากินลงสู่ช่องท้อง เกิดการระคายเคืองในลำไส้เล็กและนำเข้าสู่การพิษทั้งที่กล่าวจากภาพที่ 1 (ภาค ๑) และภาวะต่อสุขภาพสามารถสรุปได้ดังนี้

(ก) การรับสัมปทานในระยะเวลาดำเนิน

ได้มีการศึกษาผลกระทบที่ได้รับมีผลึกษาในโคมงในดอกไธนระดักลูงในมระเวลา 1 ชั่วโมง พบว่าค่าความเข้มที่เกิน 500 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้เกิดผลเสียสุขภาพแบบฉับพลัน (Acute health effect) จากการศึกษาในผู้ที่มีโรคหอบเป็นโรหประจำตัวพบว่า ค่าความเข้มที่เกินนี้สามารถทำให้ 560 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทำให้การทำงานของปอดลดลง (Lung Function) และคนธรรมดาเริ่มคันที่เกิน 200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ร่างกายจะเริ่มรู้สึกแสบตาของตาก็ขึ้นไธนระจนไหลออกไธนแล้ว องค์การอนามัยโลก (WHO) ศึกษาผลกระทบและความเข้มขึ้นที่ 1 ชั่วโมงของก๊าซไธนระจนไหลออกไธนที่เกิน 200 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร



อุบัติเหตุด้านคมนาคมส่งผลกระทบด้านลบของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชน ประกอบด้วย อุบัติเหตุจากสภาพการจราจร อุบัติเหตุจากปริมาณรถที่เพิ่มขึ้นและอุบัติเหตุจากสภาพ ประกอบด้วย อุบัติเหตุจากสภาพการจราจร อุบัติเหตุจากปริมาณรถที่เพิ่มขึ้นและอุบัติเหตุจากสภาพ การจราจร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) **อุปสรรค**ที่เฝ้าจากสภาพแวดล้อม

หากสถานการณ์รถที่ไม่ปลอดภัยและไม่พร้อมใช้งาน จะส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุทาง  
อย่างรุนแรงได้ ซึ่งโครงการมีมาตรการกำหนดให้รถบรรทุกที่มีมาตรฐานความปลอดภัยโดยผู้ประกอบ  
ที่ปลอดภัยหรือมีจำนวนน้อย อีกทั้งการใช้น้ำมันดีเซล ความปลอดภัย ส่วนรถบรรทุกเล็กให้ทำการ  
ปิดสัญญาณระบบรถบรรทุกเล็กให้ปิดติด

2) อุบัติเหตุจากปริมาณรถบรรทุกที่เพิ่มขึ้น

ความเสี่ยงของการเกิดผลกระทบอาจเกิดขึ้นจากการลงทุน ที่มีปริมาณมาก โดยผลกระทบที่เกิดจากความไม่สอดคล้องของการตั้งและใช้ต้นทุนของงานในชุมชน นอกจากการเพิ่มเงินของปริมาณแรงงานยังส่งผลกระทบต่อโอกาสในการเติบโตและลงทุนของพื้นที่ ซึ่งอาจทำให้เกิดการขาดทุน การจ้าง การหรือขาดพื้นที่

3) วัตถุประสงค์จากสภาพพื้นที่วิจารณ์

ในช่วงดำเนินการของโครงการ ถ้ามีการบรรทุกหนักเกินไปอาจส่งผลให้ถนนชำรุด เป็นหลุมเป็นบ่อได้ และเมื่อรถบรรทุกที่ผิวจราจรไปติดอยู่ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายขึ้น ซึ่งโครงการมีมาตรการ กำหนดน้ำหนักของบรรทุกไม่เกินมาตรฐานทางหลวงชนบท ตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงชนบท เรื่อง ห้ามใช้ยานพาหนะที่มีน้ำหนักบรรทุกเกินหรือบรรทุกเกินกว่าที่ได้กำหนด หรือ โดยที่ยานพาหนะ (รถบรรทุก) นั้นอาจหนักได้ทางหลวงชนบท เห็นชอบทางหลวงชนบทแจ้งขอความร่วมมือ (Full Trailer) ประเภถักรถลากจะมี ที่ 5) พ.ศ. 2556 โดยระบุไว้ว่า “ยานพาหนะชนิดรถลากจูงและรถหุ้ม (Full Trailer) ประเภถักรถลากจูงมี 3 เวลา 6 ชั่วโมง หรือ 1 วัน ชนิดเหล่านี้ (เหล่านี้ 2 และเหล่านี้ 3) เป็นเวลา (Tandem Axle) ใช้สำหรับ ตัว รถบรรทุกต้องน้ำหนักต้องไม่เกิน 20,000 กิโลกรัม หรือมีน้ำหนักยานพาหนะรวมน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 25,000 กิโลกรัม หรือมีน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 10,000 กิโลกรัม หรือมีน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 5,000 กิโลกรัม” ดังนั้นรถบรรทุกที่น้ำหนักเกินมาตรฐานทางหลวงชนบท (เกิน 5,000 กิโลกรัม) ลงประกาศรถบรรทุกเกินมาตรฐาน ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2556

### 3.3 โรคที่อาจเกิดเพิ่มขึ้นจากการค้าเป็นงานของโครงการ

การวิเคราะห์ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการโดยพิจารณาจากกลุ่มโรคที่มีความเสี่ยงสูงที่สุดได้แก่โรคเอดส์และวัณโรค ซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มโรค แผลง

พระราชกฤษฎีกา ๗

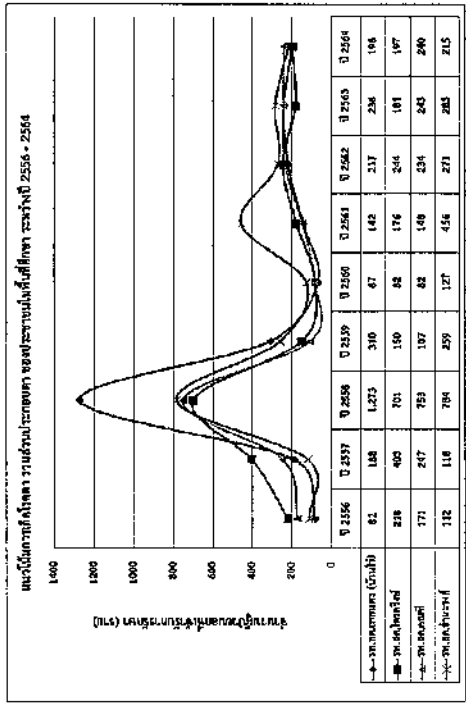
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการแพร่ระบาดของ	ให้ข้อมูลกิจกรรมที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ
มลสารทางอากาศ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผุ่นแขวนเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการเสริมประเภทยางพารา</li> <li>- โครงการทำถัง</li> <li>- โครงการรับและฉีดฉีดใส่ทางวิ่ง</li> <li>- อุบัติเหตุ การชนล้มและรถที่ตามมา</li> <li>- การแบ่งส่วนทางจราจรและพฤติกรรม</li> </ul>
การจราจร	
อื่นๆ	

จากการศึกษาโรคนี้เองจะเห็นชัดว่าการทำเหมืองของโครงการเขื่อนต้นหมกฯ จากการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (เข้าเฝ้า) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าโลดศรีฯ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมระที่ ซึ่งเป็นตำบลที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 5 กิโลเมตรจากโครงการ) โดยรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ปี 2556 – 2564 พบว่า

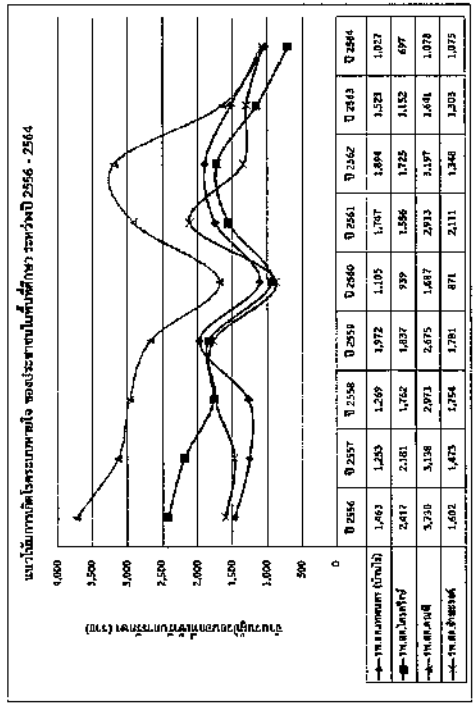
- จำนวนผู้รับบริการตามแผนประกอบอาชีพ ระหว่างปี 2556 - 2559 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น - ลดลงไม่คงที่ ในปี 2560 - 2562 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและในปี 2563 - 2564 มีแนวโน้มคงที่
- จำนวนผู้เข้ารับการอบรมทางวิชาชีพ ระหว่างปี 2556 - 2559 มีแนวโน้มลดลง แต่ในปี 2560 - 2562 ส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ยกเว้นผู้เข้าจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครหาดที่มีแนวโน้มผู้เข้ารับการอบรมทางวิชาชีพไม่คงที่ และในปี 2563 - 2564 มีแนวโน้มลดลง
- จำนวนผู้รับบริการด้านและเชื่อมโยงกับด้าน ระหว่างปี 2556 - 2559 มีแนวโน้มลดลง แต่ในปี 2560 - 2562 จำนวนผู้รับบริการเพิ่มขึ้น ยกเว้นผู้เข้าจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครหาดที่มีแนวโน้มผู้รับบริการด้านและเชื่อมโยงกับด้านไม่คงที่ และในปี 2563 - 2564 มีแนวโน้มลดลง



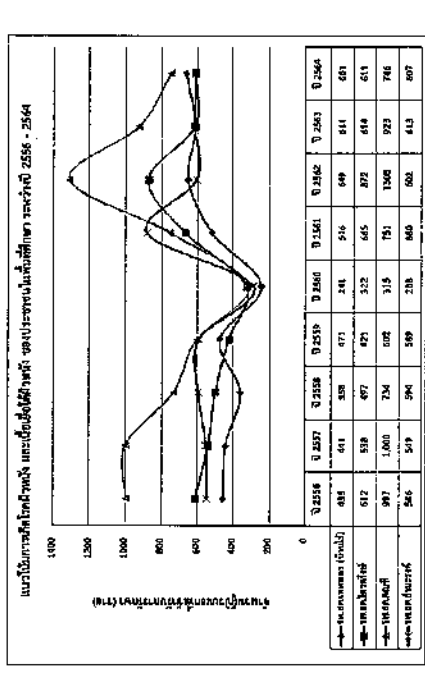




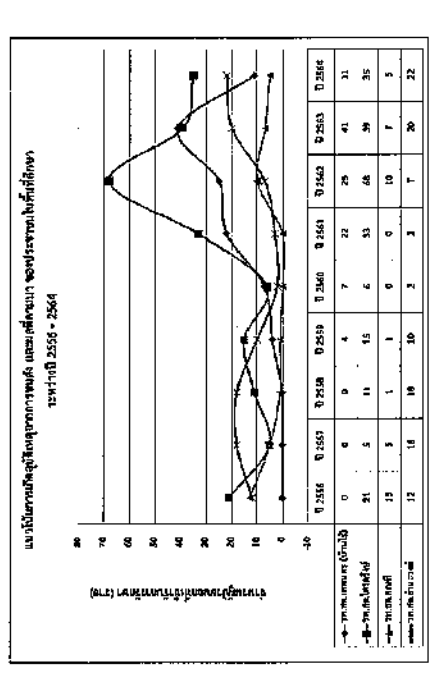
รูปที่ 6 แนวโน้มการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี 2556 - 2564



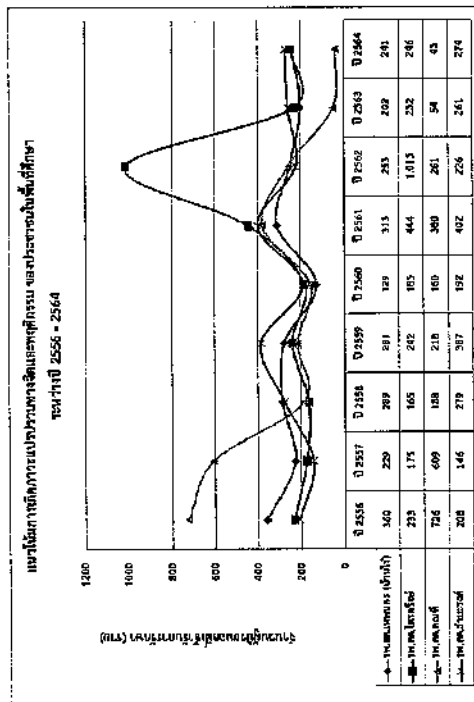
รูปที่ 7 แนวโน้มการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี 2556 - 2564



รูปที่ 8 แนวโน้มการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ของประชาชนในพื้นที่ศึกษา  
ระหว่างปี 2556 - 2564



รูปที่ 9 แนวโน้มการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ของประชาชนในพื้นที่ศึกษา  
ระหว่างปี 2556 - 2564



รูปที่ 10 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีของประเทศไทย  
พ.ศ. 2556 - 2564

ภาคผนวก จ - 72

แผนการดำเนินงานร่วมกับ รพ.สต. 4 แห่ง ปี 2565





แผนการดำเนินงานให้การสนับสนุนแก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขภายในพื้นที่โครงการ ประจำปี 2565

ลำดับ	มาตการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการสนับสนุน	หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน	รวมทั้งสิ้น/ปี
1	สนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ สำหรับหน่วยงานสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไป ออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโรงงาน	สนับสนุนอาหาร/อาหารว่าง/เครื่องดื่ม/อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองกำแพงเพชร หรือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร	20,000
2	สนับสนุน และสร้างโครงการร่วมกับชุมชนที่เน้นสร้างเสริมสุขภาพและกิจกรรมนันทนาการเพื่อคนในชุมชน	สนับสนุนอาหาร/อาหารว่าง/เครื่องดื่ม/อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคอนติ/	24,000
3	สนับสนุนงบประมาณภาครัฐในการจัดหาอุปกรณ์การแพทย์และวัสดุครุภัณฑ์ในงานสาธารณสุข	สนับสนุนซื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์พื้นฐาน/ครุภัณฑ์/วัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเทพนคร(บ้านไร่)/	20,000
4	สนับสนุนงบประมาณพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาในงานในประเทศ	สนับสนุนงบประมาณในการศึกษาดูงาน/อบรมในประเทศ	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอัมรินทร์	20,000
รวม				84,000

ผู้เสนอ.....

(นางสาว ชลธิชา คุ่มขุน)

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและสังคม

ผู้อนุมัติ.....

(นาย เกียรติศักดิ์ ตำนันดำรงศักดิ์)

ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน

ผู้อนุมัติ.....

(นาย นคร วัฒนิตพิเชฐวงศ์)

ผู้อำนวยการด้านโรงงาน



ภาคผนวก จ - 73

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์








กิจกรรมมวลชลสัมพันธ์  
ระหว่างเดือนกราคม - มิถุนายน 2565

	
	
<p>มอบอุปกรณ์ วัดคู่บ้านในงานสาธารณสุข แม่ รพ.สต. โกส้งค์กิ่งพิงห์ 4 แห่ง เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565</p>	
	
<p>ร่วมกิจกรรม กับ รพ.สต.คนที่ ต.วังสุภาพประจักษ์ ชาวชุมชน และร่วมมอบอาหารว่างแก่ชาวชุมชน เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2565</p>	

กิจกรรมมวลชลสัมพันธ์  
ระหว่างเดือนกราคม - มิถุนายน 2565

	
<p>ร่วมกิจกรรม กับ รพ.สต.คนที่ ต.วังสุภาพประจักษ์ ชาวชุมชน และร่วมมอบอาหารว่างแก่ชาวชุมชน เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2565 (ต่อ)</p>	
	
	<p>ร่วมเป็นเจ้าภาพงานอุปสมบทคนหมู่ น. วัดคันศิรีพิริราม เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2565</p>

กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์  
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565



มอบน้ำดื่มให้แก่ผู้ติดเชื้อและผู้สัมผัสเสี่ยงโควิด 19 ม.บ้านคลองเรือ (ศูนย์ผู้รับมอบ)  
เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2565



ที่ กว ๐๐๐๔/๐๐๕๕

นครพนม
เลขที่ ๐๐๗/๖๕
วันที่ ๑๙.๓.๖๕
ปี ๐๘.๔๒
ผู้รับ ๒๒.๖๕

สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ถนนกาฬสินธุ์ - สุโขทัย อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ กว ๖๒๐๐๐

๓/ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์รับการสนับสนุนของวิทยุหรือของสิ่งระลึก

เรียน ผู้จัดการบริษัทพัฒนาการ (พร) จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการ "กิจกรรมวันคนพิการสากล" จำนวน ๓ ชุด  
๒. แบบสอบถามการสนับสนุนของวิทยุหรือของสิ่งระลึก จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยองค์การสหประชาชาติ ได้ประกาศให้วันที่ ๓ ธันวาคมของทุกปี เป็นวันคนพิการสากล โดยประเทศไทย คณะกรรมการจัดงานวันคนพิการสากล ได้จัดทำโครงการ "การจัดงานวันคนพิการสากล ประจำปี ๒๕๖๕" ขึ้น และได้กำหนดประเด็นหลัก (Theme) คือ "คนพิการร่วมนำการเปลี่ยนแปลงเพื่อการเข้าถึง โดยสะดวกก้าวหน้า ทั่วโลกใหม่พลังใจคิด-๑๙ อย่างยั่งยืน" (Leadership and participation of persons with disabilities toward an inclusive, accessible and sustainable post - COVID - ๑๙ world) และคณะกรรมการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติได้กำหนดให้กาฬสินธุ์เป็นพื้นที่นำร่องด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการจังหวัดกาฬสินธุ์ ประจำปี ๒๕๖๕ ในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕ หอประชุมวิเศษนิคม มหาวิทยลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอมือเืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ สัปดาห์ที่ ๑๗.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.

เพื่อเป็นการร่วมเฉลิมฉลองเนื่องในโอกาสวันคนพิการสากลจังหวัดกาฬสินธุ์ ประจำปี ๒๕๖๕ และส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนในสังคมมีส่วนร่วมในการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอความอนุเคราะห์จากคุณนายวิภาดา วัฒนศิริการกุล หรือของสิ่งระลึก เพื่อร่วมกิจกรรมดังกล่าว ทั้งนี้ กรุณาส่งแบบตอบรับการสนับสนุนของวิทยุ หรือของสิ่งระลึกไป สำนักงานฯ ภายในวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ผู้แทน เขต ๕ กาฬสินธุ์

ขอแสดงความนับถือ

นายสมชาย วัฒนศิริการกุล

รศ.ดร. ๑๐๐ (วิเทศศึกษาและภาษา)

นางสาว

กรรมการพัฒนาสังคมและสวัสดิการ โทร. ๐ ๕๕๓๖๐ ๕๐๓๐-๑ / โทรสาร. ๐ ๕๕๓๖๐ ๕๐๓๐-๑

๓/

๓/๒๖

นครพนม
เลขที่ ๐๒๖/๖๕
วันที่ ๒๕.๓.๖๕
ปี ๐๘.๔๒
ผู้รับ ๒๒.๖๕



ที่ กท ๕๕๓๐๐๕/๐๐๕๕

สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ถนนกาฬสินธุ์ - สุโขทัย อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ กท ๖๒๐๐๐

๒๖/ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สิ่งระลึก

เรียน ผู้จัดการ บริษัทน้ำตาลนครพนม จำกัด

ด้วยเทศบาลตำบลนครพนม ได้รับบริการจัดเก็บขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลภายในตำบลนครพนม และได้มีประชาชนมาขอรับสิ่งระลึกจำนวนหลายครั้งแล้ว นั้น

เทศบาลตำบลนครพนม จึงขอความอนุเคราะห์สิ่งระลึกเพื่อเป็นการรองรับความต้องการของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลนครพนม จำนวน ๓๐ ใบ อีกทั้งเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบจากกลิ่นที่ส่งผลกระทบต่อกลิ่นคาวของน้ำประปาของประชาชนทั่วไป และมีการกำจัดขยะให้ถูกสุขลักษณะ ไม่เป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อมภายในชุมชน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย วัฒนศิริการกุล)

นายสมชาย วัฒนศิริการกุล

๓/๒๖

๓/๒๖

๓/๒๖

๓/๒๖

๓/๒๖

๓/๒๖

๓/๒๖

"ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน"

[illegible]

ຈຳນວນ ໓ ສອງ  
ຈຳນວນ ໓ ວັຍ໌

ด้วยยังชั่วช้าแก่แห่งเพชร กำหนดทอดผ้าป่าเพื่อจัดหาทุนได้สมทบกองทุนพัฒนาเด็กชนบท ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี วัตถุประสงค์เพื่อเป็นกองทุนในการให้ความช่วยเหลือด้านสุขภาพและพัฒนาศักยภาพของด้อยโอกาสในชนบท และเพื่อส่งเสริมให้ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ เอกชน และประชาชนทั่วไปมีส่วนร่วมในการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการพัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนไว้กับทุกกลุ่มชาติที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๕ ณ อุบลราชธานี (พระอารามหลวง) ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร มุ่งหวังดีแก่แห่งเพชร

[illegible]

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

[illegible]

100/15

ذی قعدة ۱۸۸۱

สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดกำแพงเพชร  
กลุ่มงานประสานและสนับสนุนการบริหารงานพัฒนาชุมชน  
โทร. ๐ ๕๕๖๐ ๕๐๓๓

12/12/66

શ્રી  
જીવન

**ເຈົ້າຍຸພາ**      ຜູກ, ບຸລີ້ທ

ประธานกรรมการผู้จัดการ บริษัทผ่านฟ้า ครีเอชั่น จำกัด

ตามนี้ คณะกรรมการจัดการประชุมฯ ได้นำเรื่องขึ้นพิจารณาและอนุมัติให้พระบรมราชูปถัมภ์ ๒๕๖๔ ประทานวันที่ ๑๕ - ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ รวม ๕ วัน ๕ คืน ซึ่งถือว่าเป็นประเพณีในทางเจดีที่มี การติดต่อให้พระ และจัดให้มีบุคคลเจดี ขึ้นมา เป็นการมีประโยชน์แก่คนส่วนรวมมากขึ้น

ในกรณีนี้ วัดพระบรมธาตุ หรืออารามหลวง ของเจ็ดพรหมชนกลุ่มหนึ่งที่ให้วามอนุเคราะห์บุคคลากร วิถีอุปการชน การจัดงาน และให้ความดูแลรักษาสถูปต่าง ๆ เพื่อให้การจ้องงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ และหวังเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับความอนุเคราะห์และได้รับความอุปการะเหมือนเช่นเคย

อนึ่ง ขอกราบขอบพระคุณพระศรีรัตนตรัย และพระบรมธาตุเจดีย์ที่ศักดิ์สิทธิ์ จงดลบันดาลให้ท่านและครอบครัว  
จงเจริญด้วยอายุ วรรณะ สุขะ พละ ปฏิภาณ ธรรมาสมบัติ และประสบสิ่งดีทั้งปวงปราณทุกทีพหุวิภาส ๗๒๐๙

ฉะนั้น จึงเจริญพรมาเพื่อทราบ และขออุปไมยเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้



เจ้าอาวาสวัดพระบรมธาตุ พระอารามหลวง



**မိမိတို့အတွက် အရေးကြီးသော အချက်**

สำนักงานวัดพระบรมธาตุ พระอารามหลวง  
โทรศัพท์ ๐๘๑-๗๕๕-๖๔๕๖, ๐๙๓-๓๔๐-๙๙๖๖  
อีเมล weera.rujwi@gmail.com, wpa01@ujm.com



ที่ กท ๐๐๑๗.๗/๖๕๖๕

เลขที่	๐๔๗/๕๖
วันที่	๒๕ ก.พ. ๖๕
เวลา	๑๖.๑๖
สถานที่	ศาลากลางจังหวัดกำแพงเพชร
ผู้รับ	กท. ๖๖๖๐๐

ศาลากลางจังหวัดกำแพงเพชร  
ถนนกำแพงเพชร-สุโขทัย กท. ๖๖๖๐๐

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบอนุมัติให้การสนับสนุนการจ้างประเพณี "โยธะ-เล่นเพลง และงานภาษาจัดจังหวัดกำแพงเพชร" ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

อ้างถึง หนังสือจังหวัดกำแพงเพชร ที่ กท ๐๐๑๗.๗/๐๑๕๖๗ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

ตามที่จังหวัดกำแพงเพชรได้ขอรับบริจาคสิ่งของจากบริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด เพื่อใช้ในการออกร้าน "มิถุนาภาษา" จังหวัดกำแพงเพชร ในการจัดงานประเพณี "โยธะ-เล่นเพลง และงานภาษาจัดจังหวัดกำแพงเพชร" ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหารายได้ตั้งขึ้นจากการออกร้าน "มิถุนาภาษา" จังหวัดกำแพงเพชร ไปใช้ในกิจกรรมสาธารณกุศล ช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส ทำบุญสร้างสิ่งสาธารณประโยชน์ และกิจกรรมการกุศล ของจังหวัดในโอกาสต่างๆ นั้น

จังหวัดกำแพงเพชรได้รับอนุมัติที่มีศาลากลาง ขนาดสูงละ ๑ กิโลเมตร จำนวน ๒๐,๐๐๐ ฟุต รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน) และได้ดำเนินการเสนอให้สำนักงานหลักกาชาด จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อไปใช้ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นายเชาวลิตร์ แสงอุทัย)

ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร

สำนักงานจังหวัดกำแพงเพชร  
กลุ่มงานอำนวยการ  
โทร. ๐-๕๕๖๐-๕๐๐๕  
โทรสาร. ๐-๕๕๖๐-๕๐๐๕

๒๕/๒/๖๕

บันทึก

ที่ รท. ๐๖๘/๒๕๖๕

๒๕ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบอนุมัติเงินสนับสนุนเพื่อการศึกษา

เรียน ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน

สิ่งที่แนบมาด้วย ใบอนุ ใบทุนบัตร, ใบรับเงินบริจาค จำนวน ๓ ฉบับ

เนื่องด้วย ทางบริษัท ได้มอบเงินบริจาคสนับสนุนเพื่อการศึกษา ให้กับสถานศึกษาในพื้นที่ชุมชนที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน ๓ โรงเรียน ได้แก่

1. โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๓๔ จำนวน ๑๐,๐๐๐ บาท
2. โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ๒๒ จำนวน ๑๐,๐๐๐ บาท
3. โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์แม่ฮ่องสอน จำนวน ๑๐,๐๐๐ บาท

ในการนี้ ทางแผนกธุรการ จึงมีความประสงค์ขออนุมัติเงินบริจาคเพื่อสนับสนุนการศึกษาทั้งสามเป็นเงินรวมทั้งสิ้น จำนวน ๓๐,๐๐๐ บาท (สามหมื่นบาทถ้วน) รายละเอียดตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ



(นายนิโคต ทัศนวิตรพันธ์)

หัวหน้าแผนกธุรการ

๒๕



ฝ่ายสำนักงาน  
แผนกธุรการ

๒๕/๓/๖๕





ಶ್ರೀ ಗೌರಿ ಮಠ, ಮೈಸೂರು

[illegible]

สำหรับการอ้างอิงถึงหน่วยงานราชการ  
ณมป็นดำรง กท ๒๒๐๐

เรื่อง การดำเนินการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลสงกรานต์ ปี ๒๕๖๔

เรียน ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๗ กทม.แห่งแรก, ผู้จัดการโรงงานยาสูบและ  
(ประเทศไทย) จำกัด โรงงานกำแพงเพชร, ผู้จัดการวิสาหกิจชุมชนออร์แกนิก จำกัด สาขากำแพงเพชร  
และผู้จัดการบริษัท น้ำตาลนครสวรรค์ จำกัด

ด้วยจังหวัดกำแพงเพชรโดยส่วนี้กว่าป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจึงจัดทำกำแพงเพชร ได้มรดกค่าขึ้นกับและจัดตั้งเขตชนบทแห่งเทศบาลนครบาล ปี ๒๕๓๕ ซึ่งอำเภอเมืองกำแพงเพชร ได้ จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการร่วมป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน ณ ที่ทำการปกครองอำเภอเมืองกำแพงเพชร (ที่ ๒) ระหว่างวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๓๕ ถึงวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๓๕ รวม ๗ วัน ซึ่งในวันดังกล่าวได้กำหนด จุดตรวจหลักทั้งที่ใช้กฎหมายจราจรในพื้นที่ จำนวน ๒ ตำบล คือ ๑. บริเวณจุดตรวจหน้าโรงเรียน เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลเทพนคร และ ๒. จุดตรวจบริเวณหน้าองค์การบริหาร ส่วนตำบลเทพนคร หมู่ที่ ๘ ตำบลเทพนคร รวม ๒ แห่ง และจุดบริการในพื้นที่เทศบาลเมืองกำแพงเพชร เทพบาลเมืองหนองเอื้อง เทศบาลตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน ๑๕ แห่ง รวม ๒๒ แห่ง

ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ที่ประจำจุดตรวจดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และสร้างขวัญกำลังใจให้แก่ผู้ปฏิบัติหน้าที่ ตลอดจนประชาชนที่ใช้เส้นทางสัญจรไปมา จึงขอรับการสนับสนุนเพิ่มเติมหรือเครื่องมือนำไปเพื่อและเพิ่มกำลังใจให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่ ซึ่งกำหนดวันละ ๓ ชุดๆ ละ ๑๐ คน ขณะละ ๒ ชั่วโมง ในการนี้ ใ้มอบหมายให้ นายอนุชญา ไกรมงคล ซึ่งดำรงตำแหน่งนายก อบจ.น่าน ได้มอบหมายให้ นายอนุชญา ไกรมงคล และหัวหน้าและหัวหน้าส่วนราชการท่าน

๐๖-๙๙๐๕-๑๑๕๕  
วันจันทร์ที่ ๒๖ กันยายน

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

**ขอแสดงความนับถือ**

Q. 2

1. **Introduction**  
 2. **Methodology**  
 3. **Results and Discussion**  
 4. **Conclusion**  
 5. **References**

1

**ที่ทำการปกครองอำเภอ**  
**ฝ่ายความมั่นคง**  
**โทร ๐-๕๕๖๒-๕๓๐๕**  
**โทรสาร ๐-๕๕๖๓-๓๓๓๐**

7/0/6

9/4/2000



५७

DATE	5/1/65	TIME	7:13	NAME	Smith
TIME	5:12	NAME	Smith	DATE	5/1/65

วัดคันธารราษฎร์วรวิหาร หมู่ที่ ๕ ตำบลหนอง  
บ้านโคกเหนือ ตำบลหนอง  
อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ๖๒๐๐๐

ಪ್ರಾಚಾರ್ಯ ಗುರುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ ದೇವ

เรื่อง ขอเชิญร่วมเป็นเจ้าภาพทอดผ้าป่าสามัคคี

เรียบ ผู้จัดการบริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ตามวิธีคิดที่ตีราคาไว้ได้มีค่าเกินกว่าเงินการอุปถัมภ์จึงสมัครมาศึกษาการแปรรูปหลังตั้งแปดปี พ.ศ.๒๕๖๔ เป็นต้นมา ขณะนี้อยู่ในส่วนของการทำแผนฯ ซึ่งต้องใช้ทุนทรัพย์เป็นจำนวนมาก หากวัดจึงได้กำหนดให้มีการทอดผ้าป่าสามัคคีเนื่องในประเพณีสงกรานต์และปีใหม่ไทย โดยวัตถุประสงค์เพื่อสมทบทุนในการทำแผนฯ เพดานให้สำเร็จแล้วตามวัตถุประสงค์ต่อไป

ดังนั้น จึงขอเชิญท่านและบุคลากรในหน่วยงานของท่าน ร่วมเป็นเจ้าภาพทอดผ้าป่าสามัคคีครั้งนี้ ในวันพุธที่ ๓๓ เมษายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น. ตามการณปฏิญญาคณะพิธีกริยาธรรม ขออาราธนาคุณพระศรีรัตนนาถะโลกบาลเสด็จหลวงเพื่อพระเมตตา จงดลบันดาลให้ท่านและบุคลากรในหน่วยงานของท่านจงประสบแต่ความสุข ความเจริญ ด้วยอาภัย ธรรมะ และ ปุริภาคนาสารณปฏิบัติภาวประการเทอญ

**ขอแสดงความนับถือ**

(นายสมการ รัตตนา)

ผู้ใหญ่นำบทที่ ๔ ตำบลเทพนคร  
ประชาชนกรมการวัดคณบดีศรีวิสาราม

[illegible]

מחזורי תפילה

10/13/2000 - 2000 - 2000

11.11.18

โทร. ๐๘๐ ๒๐๙ ๙๘๗๙ พระครูพิริยเมตตภาส

10/10/2020



ที่ ๒/๒๕๖๕



วัดทองที่วัดราชวรวิหาร  
บ้านโคกเหนือ  
อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ๖๒๐๐๐

นครสวรรค์
เลขที่ ๐๑๘/๖๖
วันที่ ๗/๑๖/๖๕
เวลา ๑๓.๔๒
ผู้รับ

๖ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์รื้อถอนคันทวย้า  
เรียน ผู้จัดการบริษัท น้ำตาลนครสวรรค์ จำกัด

ตามที่วัดทองที่วัดราชวรวิหาร ได้กำหนดให้มีการทอดผ้าป่าสามัคคี เนื่องในประเพณีสงกรานต์และ  
ปีใหม่นี้อยู่ ในวันที่ ๑๓ เมษายน ๒๕๖๕ โดยมีจุดประสงค์เพื่อสมทบทุนในการก่อสร้างคันทวย้าขึ้น

วัดทองที่วัดราชวรวิหาร จึงได้ขอความอนุเคราะห์รื้อถอนคันทวย้าพร้อมพนักงานจับ ขั้วคันทวย้า  
บริเวณลานวัดในวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๕ เวลา ๐๕.๐๐ น. เป็นต้นไป ทางวัดหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับ  
ความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่านด้วยดีเช่นเคย

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมกร รัดดา)  
ผู้ใหญ่นายหมู่ที่ ๔ ตำบลเทพนคร  
ประธานกรรมการวัดคันทวย้า

โทร. ๐๘๘ ๑๕๗ ๒๗๖๒



สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด  
ฝ่ายป้องกันและปฏิบัติการ  
โทร./โทรสาร ๐ ๕๕๓๐ ๕๐๘๔



ที่ กท (กปช) ๐๒๒๖/ว ๐๑๙/๒

นครสวรรค์
เลขที่ ๐๑๘/๖๖
วันที่ ๑๖/๑๖/๖๕
เวลา ๐๑.๑๑
ผู้รับ

ศูนย์อำนาจการควบคุมและจัดการจราจร  
ศาลากลางจังหวัดกำแพงเพชร  
ถนนกำแพงเพชร - อุทัยธานี กม ๒๒๐๐๐

๑๘ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอขออนุญาต  
เรียน ผู้จัดการโรงงาน น้ำตาลนครสวรรค์ จำกัด จังหวัดกำแพงเพชร  
อ้างถึง หนังสือศูนย์อำนาจการควบคุมและจัดการจราจร จังหวัดกำแพงเพชร ด่วนที่สุด ที่ กท (กปช) ๐๒๒๖/ว ๐๐๓๓  
ลงวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕

ตามที่ ศูนย์อำนาจการควบคุมและจัดการจราจร ได้ดำเนินการขออนุญาตและ  
ลดยุติเคอร์ตามแผนผังการจราจร พ.ศ. ๒๕๖๕ ระหว่างวันที่ ๑๑ - ๑๘ พ.ค. ๒๕๖๕ โดยมีหน่วยงาน  
ภาครัฐ ภาคเอกชน บริษัท ห้างร้าน ร่วมบริจาคสิ่งของเพื่อใช้ในการบรรเทาทุกข์แก่ผู้ประสบภัย  
ทางถนนในช่วงเทศกาลสงกรานต์ พ.ศ. ๒๕๖๕ และมอบให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ณ จุดตรวจหลัก จุดบริการ  
และด่านชุมชน ในการจัดระเบียบการเดินทาง อันมีความสะดวกต่อการจราจร ตลอดจนการอำนวยความสะดวก  
หรือสิ่งกีดขวางทางและพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุของรถจักรยานยนต์ (COVID-19) ในพื้นที่  
จังหวัดกำแพงเพชร นั้น

บัดนี้ การดำเนินการขออนุญาตและลดยุติเคอร์ตามแผนผังการจราจร พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้สำเร็จ  
แล้วและบรรดาผู้เกี่ยวข้องทุกประการ ศูนย์อำนาจการควบคุมและจัดการจราจรจังหวัดกำแพงเพชร  
จึงขอขอบคุณท่านที่ได้ร่วมสนับสนุนการจัดกิจกรรมดังกล่าวมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับ  
ความอนุเคราะห์จากท่านในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นายเชาวลิตร์ แสงอุทัย)  
ผู้ว่าการการจังหวัดกำแพงเพชร



பேரவையுள்

นครพนม
เลขที่ ๐๙๑/๖๕
วันที่ ๐๙.๐๖.๖๕
ที่ ๐๙.๐๖.๖๕
วันที่ ๐๙.๐๖.๖๕

ที่ ๖ ๑๒๖/๒๕๖๕

ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๔

บ้านโคกเหนือ ตำบลเทพนคร

อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ๖๒๐๐๐

๔ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ยืมที่ดิน

เรียน ผู้จัดการ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ตามที่บริษัทนครพิงค์วิสาหกิจ (วัดบ้านโคกเหนือ) ได้กำหนดให้มีการบรรพชาอุปสมบทพระภิกษุในสงฆ์ที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๕ โดยมีจุดประสงค์เพื่อสืบทอดอายุพระพุทธศาสนาให้อยู่ยาวนาน และเปิดโอกาสให้กุลบุตรที่มีอายุครบบาปได้บวชเป็นพระภิกษุเข้ามาศึกษาพระธรรมวินัยของสงฆ์ของสงฆ์พระสงฆ์สามัคคี และวิปัสสนาธุระตามแบบอย่างธรรมเนียมบรรพชาอุปสมบทที่ถูกต้อง จำนวน ๑๐ นาย นั้น

วัดคงศีลวิหาราม (วัดบ้านโคกเหนือ) ขอความอนุเคราะห์ยืมที่ดินจากหน่วยงานของท่าน จำนวน ๑๐ ไร่ เพื่อใช้เป็นงานพิธีดังกล่าว ทางวัดหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี เช่นเคย จึงขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

(นายอนันต์ ชิตตา)

นางสาว วิมล ๐๖.๐๖.๖๕ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๔ ตำบลเทพนคร

ทางวัดบ้านโคกเหนือ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

๐๖.๐๖.๖๕

**เมียงมอญ**

สำนักงานหนังสือพิมพ์เมืองทอง

60 ถ.ราชดำเนิน 1 ซ.4 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร ๖๕๐๐๐  
โทร. ๐๙๖-๒๘๐๗๒๕, ID Line: 0812814431 E-mail: Mumu@cityjournal.com

วันที่ ๑๐.๐๖.๖๕
เวลา ๑๕:๓๐ น.
วันที่ ๑๐.๐๖.๖๕

19 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ร่วมถวายพระพร เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินี

เรียน โรงงานน้ำตาลนครพนม

เนื่องด้วยในวันที่ 3 มิถุนายน 2565 เป็นวันคล้ายวันพระราชสมภพสมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา พัชรสุธาพิมลลักษณ พระบรมราชินี มีหน่วยงานราชการ บริษัท ห้างร้าน และประชาชน ได้พร้อมใจกันถวายพระพร เทิดพระเกียรติ แสดงความจงรักภักดี แด่พระองค์ท่านอย่างพร้อมเพรียงกันทั่วประเทศ

หนังสือพิมพ์เมืองทอง จึงขอเรียนเชิญท่าน ได้รับถวายพระพรแสดงความจงรักภักดี เทิดพระเกียรติ ในหน้าหนังสือพิมพ์เมืองทอง ฉบับประจำวันที่ 1 มิถุนายน 2565 ทั้งนี้หนังสือพิมพ์เมืองทองขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ให้การสนับสนุนหนังสือพิมพ์เมืองทองไว้ตลอดมา

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาขอทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

(นายสุชา พงษ์ภักดิ์)

ผู้อำนวยการโรงน้ำตาลนครพนม

๑๐ พ.ค. ๖๕

กองบรรณาธิการ

โทร. ๐๙๖-๒๘๐๗๒๕

โทร. ๐๙๖-๒๘๐๗๒๕



สำนักงานหนังสือพิมพ์เมืองทอง  
69 ถนนพหลโยธิน 1 ซ.4 ต. เมืองทองธานี จ.นนทบุรี 11000  
ID: LINE, โทร. 099-2807285 E-mail: MaeSiamNews@hotmail.com

นพพรเพชร

เลขที่ 114/65  
วันที่ 21/5/65  
ปี 1100  
วัน 11/5/65

21 มิถุนายน 2565

เรื่อง เชิญร่วมถวายพระพร ในหลวงรัชกาลที่ 10 ลงในหน้าหนังสือพิมพ์  
เมืองทอง นิตยสารนิตยสารนิตยสาร

เนื่องในวันที่ 28 กรกฎาคม ของทุกปี เป็นวันเฉลิมพระชนมพรรษา  
พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร พระราชพิธีมหามงคล  
ยิ่งยดของชาวไทย และประชาชน ได้ร่วมใจกัน แสดงความจงรักภักดี และ  
น้อมสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว  
อวชิรลงนามเพื่อยกย่องให้เกียรติ

หนังสือพิมพ์เมืองทอง จึงขอเชิญชวนทุกท่าน ได้ร่วมแสดงความจงรักภักดี  
และน้อมสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้นอันหาที่สุดมิได้ ของพระองค์ท่าน  
ในหน้าหนังสือพิมพ์เมืองทอง ฉบับประจำวันจันทร์ 1 กรกฎาคม 2565 และขอขอบพระคุณท่าน  
เป็นอย่างสูง ที่ได้สนับสนุนหนังสือพิมพ์เมืองทอง ด้วยดีตลอดมา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียนผู้จัดการเมืองทอง  
เพื่อแจ้งความทางไปรษณีย์  
ขอแสดงความนับถือ  
[Redacted]  
(นายสุธา พงษ์มรร)

บรรณาธิการหนังสือพิมพ์เมืองทอง

นพพรเพชร  
โทร. 099-2807285

[Signature]



ที่ กท ๐๐๑๗๗/๕๕๖๔๐

๕๕๐ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง การจัดงานฉลองวันคล้ายวันสถาปนาหนังสือพิมพ์เมืองทอง  
ครั้งที่ ๒ จังหวัดนนทบุรี

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท นิตยสารนิตยสารนิตยสาร

อ้างถึง หนังสือแจ้งให้ทราบและขอเชิญชวน ที่ กท ๐๐๑๗๗/๕๕๖๔๐ ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๕

ตามที่ บริษัท นิตยสารนิตยสารนิตยสาร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า การจัดงานฉลองวันคล้ายวัน  
สถาปนาหนังสือพิมพ์เมืองทองครั้งนี้ มีความสำคัญและมีความหมายอย่างยิ่ง  
ทั้งต่อตัวหนังสือพิมพ์เมืองทอง และต่อวงการหนังสือพิมพ์เมืองทอง  
รวมทั้งวงการหนังสือพิมพ์เมืองทอง และต่อวงการหนังสือพิมพ์เมืองทอง  
รวมทั้งวงการหนังสือพิมพ์เมืองทอง และต่อวงการหนังสือพิมพ์เมืองทอง

จึงขอเชิญชวนทุกท่าน ได้ร่วมใจกัน แสดงความจงรักภักดี  
และน้อมสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ ของพระองค์ท่าน  
ในหน้าหนังสือพิมพ์เมืองทอง ฉบับประจำวันจันทร์ 1 กรกฎาคม 2565 และขอขอบพระคุณท่าน  
เป็นอย่างสูง ที่ได้สนับสนุนหนังสือพิมพ์เมืองทอง ด้วยดีตลอดมา

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุธา พงษ์มรร)  
ผู้อำนวยการจังหวัดนนทบุรี

สำนักงานจังหวัดนนทบุรี  
กลุ่มงานอำนวยการ  
โทร. ๐-๕๕๖๔๐-๕๐๐๕  
โทรสาร. ๐-๕๕๖๔๐-๕๐๐๕





ภาคผนวก จ - 74

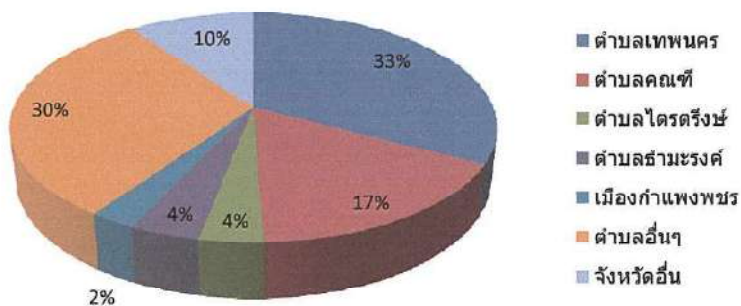
สัดส่วนพนักงานท้องถิ่น



### จำนวนพนักงาน แยกตามภูมิภาค

ภูมิภาคของพนักงาน			จำนวน (คน)
จังหวัดกำแพงเพชร	อำเภอเมืองกำแพงเพชร	ตำบลเทพนคร	470
		ตำบลคณเฑาะ	238
		ตำบลโคตรเจริญ	52
		ตำบลสามรงค์	57
		เมืองกำแพงเพชร	37
		ตำบลอื่นๆ	437
	จังหวัดอื่น		142
รวม			1,433

### สัดส่วนพนักงานแยกตามภูมิภาค







ภาคผนวก ฉ – 75

การประชาสัมพันธ์การรับสมัครงาน ปีการผลิต 2564/2565



## การลงพื้นที่ชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์การรับสมัครงาน

ประจำปีการผลิต 2564/2565



## การประชาสัมพันธ์การรับสมัครงานในสื่อสังคมออนไลน์

ประจำปีการผลิต 2564/2565

**บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด**  
20 ธ.ค. 2021

👍 ท่านใดว่างงาน ขอเชิญทางนี้ นครเพชร  
ทุกท่านคะ 👍

**บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด**  
**รับสมัครพนักงานฤดูเก็บ 2564/65 หลายตำแหน่ง**

- ตำแหน่ง ช่างซ่อมบำรุง / ช่างไฟฟ้า / ช่างเชื่อม / ผู้ช่วยช่าง
  - อายุ 18-50 ปี
  - วุฒิ ปวช. / ปวส.ช่างกล / ช่างยนต์ / ช่างเชื่อม / ไฟฟ้า / อิเล็คฯ หรือ วุฒิ ป.6 ขึ้นไป
  - มีหรือไม่มีประสบการณ์
- ตำแหน่ง ช่างซ่อมรถบรรทุก / รถไถ / รถตัด / รถดัด
  - อายุ 18-50 ปี
  - วุฒิ ป.6 ขึ้นไป
  - มีประสบการณ์ในการซ่อมรถบรรทุก 1-3 ปีขึ้นไป
- ตำแหน่ง พนักงานขับรถบรรทุก
  - อายุ 18-50 ปี
  - วุฒิ ป.6 ขึ้นไป
  - มีประสบการณ์ในการขับรถบรรทุก 1-3 ปีขึ้นไป
- ตำแหน่ง พนักงานขับรถบรรทุก
  - อายุ 18-50 ปี
  - วุฒิ ป.6 ขึ้นไป
  - มีประสบการณ์ในการขับรถบรรทุก 1-3 ปีขึ้นไป

คุณสมบัติผู้สมัครงานทุกตำแหน่ง  
1.มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ อ่อน แข็ง  
2.ไม่ป่วยโรคติดต่อ / ไม่สพยาเสพติด / ไม่เคยต้องกักตัว

**บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด**  
26 ธ.ค. 2021

👍👍👍 ยังเปิดรับสมัครงานถึงสิ้นเดือนนี้  
มาสมัครกันนะค่ะทุกคน 👍👍👍👍👍

**บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด**  
**รับสมัครพนักงาน ฤดูเก็บอ้อย 2564/65**  
**กว่า 1,000 อัตรา**

อายุ 18 ปีขึ้นไป / ไม่จำกัดวุฒิ  
รายได้ 550 บาท (รวม  
Social Security COVID-19)

สำนักงานเขต / วิทยุวิทยุ / วิทยุวิทยุวิทยุ /  
วิทยุวิทยุวิทยุวิทยุ / วิทยุวิทยุ / และสำนักงาน

1-30 ตุลาคม 2564 เปิดรับสมัคร (ทุกวัน) 10.00-16.00 น.  
3 พฤศจิกายน 2564 ประกาศเรื่องกำหนดวันในการ

**บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด**  
**รับสมัครพนักงานฤดูเก็บ 2564/65 หลายตำแหน่ง**

- ตำแหน่ง ช่างซ่อมบำรุง / ช่างไฟฟ้า / ช่างเชื่อม / ผู้ช่วยช่าง
  - อายุ 18-50 ปี
  - วุฒิ ปวช. / ปวส.ช่างกล / ช่างยนต์ / ช่างเชื่อม / ไฟฟ้า / อิเล็คฯ หรือ วุฒิ ป.6 ขึ้นไป
  - มีหรือไม่มีประสบการณ์
- ตำแหน่ง ช่างซ่อมรถบรรทุก / รถไถ / รถตัด / รถดัด
  - อายุ 18-50 ปี
  - วุฒิ ป.6 ขึ้นไป
  - มีประสบการณ์ในการซ่อมรถบรรทุก 1-3 ปีขึ้นไป
- ตำแหน่ง พนักงานขับรถบรรทุก
  - อายุ 18-50 ปี
  - วุฒิ ป.6 ขึ้นไป
  - มีประสบการณ์ในการขับรถบรรทุก 1-3 ปีขึ้นไป
- ตำแหน่ง พนักงานขับรถบรรทุก
  - อายุ 18-50 ปี
  - วุฒิ ป.6 ขึ้นไป
  - มีหรือไม่มีประสบการณ์

เอกสารประกอบการสมัคร  
1.สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน  
2.สำเนาทะเบียนบ้าน

ภาคผนวก ฉ – 76

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน



ตารางผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ต่อการดำเนินการ "โรงไฟฟ้าชีวมวล" ของบริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด ฤศจิกายน 2564/2565

จังหวัด/อำเภอ/ตำบล	ข้อมูลทั่วไป/ข้อมูลการดำเนินงาน																								รวมทั้งหมด
	ข้อมูลตามพื้นที่								ข้อมูลตามกลุ่ม								ข้อมูลตามประเภท								
	ข้อมูลตามพื้นที่				ข้อมูลตามกลุ่ม				ข้อมูลตามประเภท				ข้อมูลตามพื้นที่				ข้อมูลตามกลุ่ม				ข้อมูลตามประเภท				
	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 4	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 4	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 4	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 4	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 4	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 4	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	
ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่	ข้อมูลตามพื้นที่</					





หัวข้อศึกษา	จำนวนตัวอย่างที่ทำการสุ่ม																				รวมทั้งหมด													
	ด้านภาพรวม					ด้านสถานที่					ด้านโครงสร้าง					ด้านนิเวศ																		
	พ.4		พ.5		พ.9		พ.15		พ.20		พ.1		พ.2		พ.11		พ.4		พ.7			พ.8		พ.1		พ.2		พ.6		พ.7				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
4) ผลกระทบด้านสุขภาพของประชาชน	14	34.1	5	8.1	3	3.0	3	2.9	0	0.0	2	7.4	0	0.0	1	2.9	1	4.2	1	12.5	1	2.1	0	0.0	0	0.0	5	18.5	21	20.0	0	0.0	57	8.4
	3	7.3	43	69.4	60	60.0	6	5.7	6	30.0	9	33.3	19	86.4	25	71.4	20	83.3	2	25.0	44	93.6	0	0.0	20	76.9	20	74.1	35	33.3	23	23.0	335	49.5
	1	2.4	3	4.8	6	6.0	0	0.0	2	30.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	0	0.0	1	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	13.3	0	0.0	28	4.1
	1	2.4	3	4.8	2	2.0	0	0.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	1	2.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	13.3	0	0.0	22	3.2
7) ราคาค่าใช้จ่าย	4	9.8	1	1.6	10	10.0	0	0.0	0	0.0	3	11.1	0	0.0	2	5.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	3.8	0	0.0	3	2.9	1	1.0	25	3.7
	41	100	62	100	300	100	100	100	20	100	27	100	22	100	35	100	24	100	8	100	47	100	3	100	26	100	27	100	105	100	25	25	677	100
2.3 การดำเนินการตามแผนงานโครงการได้เป็นอย่างดีและเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้																																		
2) ไม่ดีเยี่ยมและเหมาะสม	24	82.2	12	26.7	39	61.9	42	300.0	14	70.0	8	66.7	16	80.0	23	92.0	20	90.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	4	19.0	0	0.0	0	0.0	14	11.6
	5	12.8	33	73.3	24	38.1	0	0.0	6	30.0	4	33.3	4	20.0	2	8.0	2	9.1	3	100.0	15	32.6	0	0.0	2	10.0	21	95.5	0	0.0	0	0.0	121	27.3
	39	100	45	100	63	100	42	100	20	100	12	100	20	100	25	100	22	100	3	100	16	100	3	100	20	100	22	100	39	100	23	100	444	100
	กรณีศึกษาตามแผนงานโครงการ ค่าใช้จ่าย (รวม) ไม่เกินกว่า 1 ชั่วโมง																																	
+ 2.3.1 ด้านสุขภาพ																																		
2) ไม่ดีเยี่ยมและเหมาะสม	0	0.0	2	6.1	0	0.0	0	0.0	4	66.7	1	25.0	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	4	19.0	0	0.0	0	0.0	14	11.6
	5	100.0	31	93.9	24	100.0	0	0.0	2	33.3	3	75.0	4	100.0	0	0.0	2	100.0	3	100.0	15	100.0	0	0.0	1	50.0	17	81.0	0	0.0	0	0.0	107	88.4
	5	100	33	100	24	100	0	0	6	100	4	100	4	100	2	100	2	100	3	100	15	100	0	0	2	100	23	100	0	0	0	0	121	100
	ตามจุดประสงค์ของโครงการด้านสุขภาพของผู้ป่วย																																	
- ผู้ป่วยโรคเบาหวาน	4	56.4	5	12.8	5	14.7	0	0.0	1	25.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	40.0	1	6.3	0	0.0	0	0.0	2	8.7	0	0.0	0	0.0	22	18.1
	4	36.4	30	76.9	23	57.6	0	0.0	2	50.0	3	60.0	3	50.0	0	0.0	2	100.0	3	60.0	15	93.8	0	0.0	1	100.0	16	68.6	0	0.0	0	0.0	102	69.9
	3	27.3	3	7.7	6	17.4	0	0.0	1	25.0	0	0.0	3	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	4.3	0	0.0	0	0.0	17	11.6
	0	0.0	1	2.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	17.4	0	0.0	0	0.0	5	3.4
-อื่นๆ รวม...																																		
รวม	11	100	39	100	34	100	0	0	4	100	5	100	6	100	0	0	2	100	5	100	16	100	0	0	1	100	23	100	0	0	0	0	146	100
ความรุนแรงของผลกระทบด้านสุขภาพ																																		
- เบื้องต้น	3	60.0	25	80.6	3	12.5	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	2	66.7	1	6.7	0	0.0	0	0.0	19	90.5	0	0.0	0	0.0	55	49.5
- ขั้นกลาง	1	20.0	6	19.4	21	87.5	0	0.0	0	0.0	3	100.0	4	100.0	0	0.0	1	50.0	1	33.3	14	93.3	0	0.0	1	100.0	2	9.5	0	0.0	0	0.0	54	48.6
- หนักมาก	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.8
รวม	5	100	31	100	24	100	0	0	2	100	3	100	4	100	0	0	2	100	3	100	15	100	0	0	1	100	21	100	0	0	0	0	111	100
+ 2.3.2 ด้านสิ่งแวดล้อม																																		
1) ไม่ดีเยี่ยมและเหมาะสม	1	20.0	28	84.8	11	45.8	0	0.0	4	66.7	0	0.0	4	100.0	1	50.0	2	100.0	1	33.3	8	53.3	0	0.0	1	50.0	3	14.3	0	0.0	0	0.0	64	52.9
	4	80.0	5	15.2	13	54.2	0	0.0	2	33.3	4	100.0	0	0.0	1	50.0	0	0.0	2	66.7	7	46.7	0	0.0	1	50.0	18	85.7	0	0.0	0	0.0	57	47.1
	5	100	33	100	24	100	0	0	6	100	4	100	4	100	2	100	2	100	3	100	15	100	0	0	2	100	21	100	0	0	0	0	121	100
	ตามจุดประสงค์ของโครงการด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วย																																	
- แหล่งทรัพยากรธรรมชาติ	1	16.7	2	33.3	0	0.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	6	12.8
	2	33.3	0	0.0	12	80.0	0	0.0	1	20.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	31.9
	3	50.0	4	66.7	3	20.0	0	0.0	3	60.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	7	100.0	0	0.0	1	100.0	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	26	55.3
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
-อื่นๆ รวม...																																		
รวม	6	100	6	100	15	100	0	0	5	100	0	0	0	0	0	0	3	100	7	100	7	100	0	0	1	100	4	100	0	0	0	0	47	100
ความรุนแรงของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม																																		
- เบื้องต้น	33	97.1	3	60.0	9	69.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	66.7	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	0	0.0	0	0.0	49	70.0
- ขั้นกลาง	0	0.0	2	40.0	4	30.8	0	0.0	4	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	33.3	6	85.7	0	0.0	1	100.0	2	66.7	0	0.0	0	0.0	20	28.6









**NAKORNPHET  
SUGAR LIMITED**

ที่ รง.นพ.013/2565

5 กุมภาพันธ์ 2565

**เรื่อง** ขอความร่วมมือกรอกแบบสำรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อการดำเนินโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 12 เมกะวัตต์ โรงไฟฟ้าชีวมวลของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนคร อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

**เรียน** หน่วยงานราชการ/ผู้นำชุมชน/ประชาชนทั่วไป/รพ.สต./สถานศึกษา/วัด และสถานประกอบกิจการ ในตำบลนคร, ตำบลคณสี, ตำบลไตรรงค์ และตำบลอำมรงค์

เนื่องด้วย บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด ได้ดำเนินการติดตั้งกำเนิดไฟฟ้าสำรองขนาด 12 เมกะวัตต์ ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าชีวมวลที่ตั้งอยู่ภายในโรงงานน้ำตาลนครเพชร จากเดิมเจ้าหน้าที่โรงงานฯ มีการลงพื้นที่เพื่อรวบรวมแบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการโรงงานฯ ชุมชนในเขตรัศมี 5 กิโลเมตร

ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 จึงไม่สามารถรวบรวมแบบสำรวจภายในพื้นที่ชุมชนได้ แต่ยังคงรวบรวมข้อมูลแบบสำรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ตามข้อกำหนดของการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ ทางโรงงานฯ จึงได้จัดทำแบบสำรวจผ่านคิวอาร์โค้ด(ด้านล่าง) โดยผู้กรอกแบบสำรวจตามผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการฯ ดังนี้

ตำบลนคร : ม.4 บ้านนคร, ม.5 บ้านท่าตะคร้อ, ม.9 บ้านโคกเหนือ, ม.10 บ้านบ่อตาโพธิ์,

ม.15 บ้านศรีนคร, ม.20 บ้านสุรพันธุ์

ตำบลคณสี : ม.1 บ้านเกาะสง่า, ม.2 บ้านโคกใต้, ม.11 บ้านโคกกลาง

ตำบลไตรรงค์ : ม.2 บ้านท้ายเกาะ, ม.4 บ้านวังพระธาตุ, ม.7 บ้านไตรรงค์, ม.8 บ้านปากดง

ตำบลอำมรงค์ : ม.1 บ้านใหม่, ม.2 บ้านอำมรงค์, ม.6 บ้านคลองสินवल, ม.7 บ้านคลองสินเหนือ

และ หน่วยงานราชการ, สถานศึกษา, วัด และสถานประกอบกิจการ ของทั้งตำบล 4 ตำบล

ดังนั้น ทางบริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด จึงขอความร่วมมือทุกท่านกรอกรายละเอียดแบบสำรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2564/65 ภายในระยะเวลาที่กำหนดตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ - 31 มีนาคม พ.ศ. 2565 ทางบริษัทฯ จึงขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือทุกท่าน



ขอแสดงความนับถือ

( นายเกรียงศักดิ์ ตำนดรงค์ศักดิ์ )

ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน



แบบสำรวจข้อมูล

ผู้ประสานงาน

**บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด**

333 หมู่ที่ 9 อ.กำแพงนคร อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000

333 Moo 9 Thepnakom, Muang, Kamphaengphet 62000

Tel : 055-702011-15

055-702123-25

Fax : 055-702127



**NAKORNPHE  
SUGAR LIMITED**



แบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการประกอบกิจการ  
โรงไฟฟ้าชีวมวลของบริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด ต.เทพนคร อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000

แบ่งออกเป็น 3 ตอน

- ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อ-นามสกุล / หมู่บ้าน / ตำบล / บ้านเลขที่
- ตอนที่ 2 ข้อมูลครอบครัว เช่น สถานะครอบครัว / อายุ / ภูมิลำเนา / อาชีพ และอื่นๆ
- ตอนที่ 3 ความคิดเห็นต่อโรงงาน ในรอบการผลิต ปี 64/65

หมายเหตุ : ข้อมูลของทุกท่านที่กรอกมาแล้ว ทางโรงงานฯ จะไม่เผยแพร่ข้อมูลของท่านโดยเด็ดขาด  
ทั้งนี้ ข้อมูลทั้งหมดจะรวบรวมนำมาปรับปรุงระบบภายในโรงงานเท่านั้น

**บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด**  
333 หมู่ที่ 9 อ.เทพนคร อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000  
333 Moo 9 Thepnakorn, Muang, Kamphaengphet 62000

Tel : 055-702011-15  
055-702123-25  
Fax : 055-702127

## การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการ ดำเนินโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ โรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด ตั้งอยู่ใน เขตเทศบาลนคร อำเภอเมือง จังหวัด กำแพงเพชร

คำชี้แจง : กรุณาเลือกหน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลและความเห็นของท่าน

\*จำเป็น

1 ชื่อ-สกุล (ใส่ตำแหน่ง นาม, นาง, นางสาว อื่นๆ กรุณาระบุ) \*

2 ตำแหน่ง/ชุมชน/บริษัท/องค์กร เช่น \*

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ ขาดข้อมูล  
☐ สูงมาก  
☐ อื่นๆ

3 ตำบล \*

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ เทศบาล  
☐ คลัง  
☐ โครงสร้าง  
☐ อื่นๆ

4 หมู่บ้าน \*

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ ม.4 เทศบาล (เทศบาล)  
☐ ม.5 หัวตะครี (เทศบาล)  
☐ ม.9 โคมนเทือ (เทศบาล)  
☐ ม.10 มอคาโพธิ์ (เทศบาล)  
☐ ม.15 ศรีนคร (เทศบาล)  
☐ ม.20 สุราษฎร์ (เทศบาล)  
☐ ม.1 เกาะสง่า (เทศบาล)  
☐ ม.2 โคโคใต้ (เทศบาล)  
☐ ม.11 โตนกลาง (เทศบาล)  
☐ ม.2 ห้วยเกาะ (เทศบาล)  
☐ ม.4 วังพระยา (เทศบาล)  
☐ ม.7 ไตรรงค์ (เทศบาล)  
☐ ม.8 ปากดง (เทศบาล)  
☐ ม.1 บ้านใหม่ (ตำบล)  
☐ ม.2 อ่างน้ำ (ตำบล)  
☐ ม.6 คลองสีบัว (ตำบล)  
☐ ม.7 คลองสีบัวเหนือ (ตำบล)  
☐ อื่นๆ

5 บ้านเลขที่ \*

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

6 1.1 เพศ

ทำเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ ชาย  
☐ หญิง



## 7 1.2 สถานะครอบครัว

ท่านเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ หัวหมัดครอบครัว
- ☐ คู่สมรส
- ☐ บัณฑิต
- ☐ ญาติ
- ☐ อื่นๆ

## 8 1.3 อายุ

ท่านเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ 18-20 ปี
- ☐ 21-30 ปี
- ☐ 31-40 ปี
- ☐ 41-50 ปี
- ☐ 51-60 ปี
- ☐ 61 ปี ขึ้นไป

## 9 1.4 การศึกษา

ท่านเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ ไม่ได้เรียนหนังสือ
- ☐ ประถมศึกษา
- ☐ ม.3
- ☐ ม.6/ปวช.
- ☐ ปวส./อนุปริญญาตรี
- ☐ ปริญญาตรี
- ☐ สูงกว่าปริญญาตรี

## 10 1.5 ชั้นเรียน

ท่านเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ ทุก
- ☐ ครึ่ง
- ☐ อื่นๆ
- ☐ อื่นๆ

## 11 1.6 ภูมิภาค

ท่านเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ กทม/ปริมณฑล
- ☐ อื่นๆ

## 12 ข้อ 1.5 ระยะเวลาที่เข้า และสาเหตุที่ย้าย (หากย้ายมาจากจังหวัดอื่น)

## 13 1.7 อาชีพหลักของครอบครัวในปัจจุบัน

ท่านเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ เกษตรกร
- ☐ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
- ☐ อาชีพการ
- ☐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- ☐ รับจ้างทั่วไป
- ☐ พนักงานบริษัท/โรงงาน
- ☐ อื่นๆ

## 14 1.8 อาชีพรอง/เสริม ของครอบครัวในปัจจุบัน







39 2.4 กรณีที่ท่านได้รับผลกระทบ ท่านแจ้งไปยังหน่วยงานใดเพื่อให้ดำเนินการแก้ไข

ท่านเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ ไม่ได้แจ้งไปหน่วยงานใด ข้ามไปตอบข้อ 2.5
- ☐ องค์การบริหารส่วนตำบล
- ☐ เจ้าของโรงงาน
- ☐ ผู้นำชุมชน
- ☐ หน่วยงานราชการ
- ☐ อื่นๆ:

40 การแก้ไขปัญหาผลกระทบดังกล่าวเป็นอย่างไร

ท่านเครื่องหมายเพียงหนึ่งช่อง

- ☐ ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
- ☐ ยังไม่ได้รับการแก้ไข
- ☐ แก้ไขแล้วแต่ยังไม่เรียบร้อยในเรื่อง (ต่อ)

41 (ต่อ) แก้ไขแล้วแต่ยังไม่เรียบร้อยในเรื่อง

42 2.5 ท่านมีความต้องการให้โครงการช่วยเหลือชุมชนหรือปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของโครงการในด้านใดบ้าง

ขอขอบคณพทุกท่านที่สละเวลาในการทำแบบสอบถาม  
.....นเรศเพชร สร้างเสริม สังคมไทย.....

ภาคผนวก ง - 77

การขอศึกษา/ดูงาน/เยี่ยมชมโรงงาน



U



นศ.เลขที่	048/69
เลขรับที่	22 ก.พ 69
วันที่	09.40
เวลา	พฤษภาคม
ผู้รับ	

ที่ ศธ ๐๔๐๒๓.๐๖๐/๐๕๐

โรงเรียนบ้านโพธิ์พัฒนา ตำบลลคมที่  
อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร  
๖๖๐๐๐

๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตครูพานักเรียนเข้าศึกษาดูงาน

เรียน ผู้จัดการบริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ด้วยโรงเรียนบ้านโพธิ์พัฒนา มีความประสงค์พานักเรียนเข้าศึกษาดูงาน ณ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในรายวิชา PBL (Problem-based Learning) หน่วยการเรียนรู้ : ไร้อ้อยคอยรักษ์ โดยขึ้นกำหนดในวันอังคารที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๕ เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. ซึ่งมีคณะศึกษาดูงานในครั้งนี้ประกอบด้วยคณะครู จำนวน ๓ คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ จำนวน ๒๒ คน เป็นจำนวนรวม ๒๕ คน

ในการนี้ จึงขออนุญาตครูพานักเรียนเข้าศึกษาดูงาน เพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์วิทยากรให้ความรู้ และนำชมแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ในบริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด ทั้งนี้หากไม่สามารถอนุญาตให้เข้าศึกษาดูงาน ณ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด ได้ ทางโรงเรียนบ้านโพธิ์พัฒนาใคร่ขอความอนุเคราะห์วิทยากรมาให้ความรู้ที่โรงเรียนบ้านโพธิ์พัฒนา ตามวันและเวลาดังกล่าวข้างต้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวพัชนีพร อินทรสุด)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโพธิ์พัฒนา

จัดการ,  
ร. ไร่เกษตร  
7/69



โรงเรียนบ้านโพธิ์พัฒนา

โทร. ๐๘๑ - ๘๘๖๗๑๐๖ (พัชนีพร) , ๐๘๕ - ๖๑๐๔๓๒๘ (สุจิตรา)

E-mail Address : nuinui2521@hotmail.com , [http://www.facebook.com/โรงเรียน บ้านโพธิ์พัฒนา](http://www.facebook.com/โรงเรียนบ้านโพธิ์พัฒนา)

เลขที่ ๒๒-๒-๒๕๖๕





ภาคผนวก ง – 78

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม



คำสั่งโรงงานที่ STN.02/2563

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโรงงานเพื่อพิจารณาเรื่อง

ขอรับใช้ น้ำตาลทรายขาว อ่างเก็บน้ำ

ตำบลหนองทราย อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

ตามที่หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขอรับใช้แหล่งน้ำสาธารณะเพื่อใช้ในการผลิตสิ่งของขึ้นใหม่  
ไฟฟ้าพลังงาน 12 เมกะวัตต์ ประกาศแต่งตั้งที่ 0014/2558 เรื่อง คณะกรรมการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโรงงานเพื่อพิจารณาเรื่อง  
สิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท น้ำตาลนครสวรรค์ จำกัด ตามที่สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดเงื่อนไขให้พิจารณาเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ให้บริษัท น้ำตาลนครสวรรค์ จำกัด แต่ทั้งนี้คณะกรรมการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโรงงานได้พิจารณาเห็นว่า  
โรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท น้ำตาลนครสวรรค์ จำกัด เพื่อให้ได้ค่าตอบแทนจากที่ดินของโรงงาน 5 คน, คณะกรรมการฝ่าย  
ด้านสิ่งแวดล้อม 14 คน รวมทั้งสิ้น 26 คน ดังนี้

คณะกรรมการฝ่ายโรงงาน จำนวน 5 คน

1. รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานบริหาร ประธานคณะกรรมการ
2. ผู้อำนวยการฝ่ายโรงงาน
3. ผู้จัดการฝ่ายสายงาน
4. ผู้จัดการฝ่ายสายงาน
5. ผู้จัดการฝ่ายสายงาน

คณะกรรมการฝ่ายโรงงาน จำนวน 14 คน

1. กำนันตำบลหนองทราย
2. กำนันตำบล...
3. หมู่ 5 บ้าน...
4. หมู่ 6 บ้าน...
5. หมู่ 2 บ้าน...
6. หมู่ 7 บ้าน...
7. หมู่ 9 บ้าน...

คณะกรรมการฝ่ายโรงงาน จำนวน 14 คน

1. ชาวบ้าน...
2. ชาวบ้าน...
3. ชาวบ้าน...
4. ชาวบ้าน...

...ต่อหน้า 2 ...

คณะกรรมการฝ่ายโรงงาน จำนวน 14 คน (ต่อ)

5. ชาวบ้าน...
6. ชาวบ้าน...
7. ชาวบ้าน...
8. ชาวบ้าน...
9. ชาวบ้าน...
10. ชาวบ้าน...
11. ชาวบ้าน...
12. ชาวบ้าน...
13. ชาวบ้าน...
14. ชาวบ้าน...

คณะกรรมการฝ่ายโรงงานเพื่อพิจารณาเรื่องสิ่งแวดล้อม โรงไฟฟ้าชีวมวล

1. ติดตาม ตรวจสอบ เสนอแนวทางการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าชีวมวล ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อ
- สิ่งแวดล้อมและสังคม

โรงไฟฟ้าชีวมวลและชุมชน

3. ให้อำนาจ และข้อเสนอมติ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการมีความรอบคอบมากที่สุด
4. เป็นเวทีในการเสนอปัญหา ชี้แจง และรับทราบข้อห่วงใยจากประชาชน เพื่อความเข้าใจอันดี
5. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับประเทศ
6. เผยแพร่ / ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท น้ำตาลนครสวรรค์

ชุมชนในที่ได้รับทราบเป็นระยะ ๆ

รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางแก้ไขปัญหามาตรับแนวทางป้องกัน

ดำเนินการตามข้อเสนอมติของคณะกรรมการฝ่ายโรงงานเพื่อพิจารณาเรื่องสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานของโรงไฟฟ้าและต่อคณะกรรมการฝ่ายโรงงานเพื่อพิจารณาเรื่องสิ่งแวดล้อม

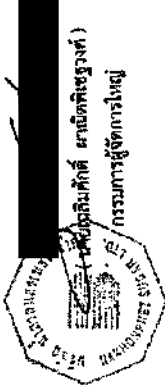
สิ่งแวดล้อม และชุมชน ต่อ คณะกรรมการฝ่ายโรงงานเพื่อพิจารณาเรื่องสิ่งแวดล้อม

11. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม และชุมชน ของโรงไฟฟ้า

12. จัดทำแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการด้านพลังงานไฟฟ้า

- คณะกรรมการการสำรวจผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทั้ง 3 ฝ่าย มีบทบาทหน้าที่ ดังต่อไปนี้(ต่อ)
13. สำรวจตรวจสอบการดำเนินการของโรงไฟฟ้า และติดตามเสถียรภาพการปรับปรุงแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและชุมชน
  14. ศึกษาโครงการหรือแผนการหรือกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน รวมถึงโครงการ หรือแผนการเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตที่ควรรับคัดค้านหรือสิ่งแวดล้อม และชุมชน หน่วยงานของรัฐ เอกชน เสนอต่อคณะกรรมการ
  15. จัดประชุมคณะกรรมการเพื่อรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปีถัดมาที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ว่าราชการจังหวัดสิ่งแวดล้อม หน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- โดยให้คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่ง 4 ปี ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2562 ครบวาระในการดำรงตำแหน่ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2566

ประกาศ ณ วันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2562



( ดร.ณัฏฐ์ ผาสุกวรงค์ )

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานบริหาร

( นายธนกร ผาสุกพิสิฐวรงค์ )

ผู้อำนวยการด้านโรงงาน

( นายเกียรติศักดิ์ ด้านดำรงศักดิ์ )

ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน

ภาคผนวก ฉ - 79

งบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม ปีการผลิต 2564/2565







[illegible][illegible]

ภาคผนวก ข

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

(ฤดูการหีบอ้อย)





## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit

สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 40 Ton (Normal Operation)      พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565016 m E 1809872 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002139-002144      หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 40 Ton (Normal Operation)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		12:00-12:30		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		31.00		
Diameter	m.		2.90		
Fuel	-		กากอ้อย		
Temperature	°C	Thermocouple	84.00		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.50		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	9.70		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	13.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	13.43		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	7.96		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	37.88		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	29.55	≤120	≤70.86
Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 6	1.24	≤60	≤23.00
Oxides of Nitrogen (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 7	10.67	≤200	≤84.61
Opacity	%	Ringelmann's Method	5.58	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)


<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัฒน์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

  
 นางสาวปัทมา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



  
 นายอาดิตย์ วิทยประภารัตน์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ด-2271)

เอกสารวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกผลงานการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นอันขาด



บริษัท เอ็นวิลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evitest.com Needless Envilab



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 40 Ton (Soot Blow) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565016 m E 1809872 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002145-002148 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 40 Ton (Soot Blow)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		12:30-13:00		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		31.00		
Diameter	m.		2.90		
Fuel	-		ถ่านโค้ก		
Temperature	°C	Thermocouple	84.00		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.50		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	9.00		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	8.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	12.76		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	8.50		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	40.75		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	29.50	≤120	≤91.94
Opacity	%	Ringelmann's Method	6.82	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่าขนาดผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัตร ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปัทมา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ให้บริการเป็นต้น

หน้า 1/1



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำนวนเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 60 Ton No.1 (Normal Operation) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565011 m E 1809834 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002149-002154 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 60 Ton No.1 (Normal Operation)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		13:00-13:30		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		30.00		
Diameter	m.		2.20		
Fuel	-		กากสอย		
Temperature	°C	Thermocouple	87.00		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.57		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	9.50		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	12.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	12.07		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	9.16		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	25.28		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	25.97	≤120	≤70.86
Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 6	<1.00	≤60	≤23.00
Oxides of Nitrogen (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 7	5.24	≤200	≤84.61
Opacity	%	Ringelmann's Method	5.58	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553  
<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)  
<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549  
 หมายเหตุ คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในกระแสไหลร้อยละ 7  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัฒน์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปัทมา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

ผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 1/1





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilabtesting.com Neediss Envilab



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 60 Ton No.1 (Soot Blow)      พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565011 m E 1809834 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002155-002158      หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 60 Ton No.1 (Soot Blow)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		13:30-14:00		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		30.00		
Diameter	m.		2.20		
Fuel	-		กากอ้อย		
Temperature	°C	Thermocouple	86.50		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.57		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	9.40		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	10.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	11.65		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	9.42		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	26.16		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	69.32	≤120	≤91.94
Opacity	%	Ringelmann's Method	6.52	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup>เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่าขนาดผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้ร้อยละ 7  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวัตร ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปรีชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-2271)

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ให้อำนาจวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกงานรายงานผลการวิเคราะห์เพื่อใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 60 Ton No.2 (Normal Operation) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565011 m E 1809839 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002159-002164 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 60 Ton No.2 (Normal Operation)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		14:00-14:30		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		30.00		
Diameter	m.		2.20		
Fuel	-		กากอ้อย		
Temperature	°C	Thermocouple	85.00		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.50		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	9.50		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	9.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	11.66		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	9.12		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	25.42		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	11.85	≤120	≤70.86
Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 6	<1.00	≤60	≤23.00
Oxides of Nitrogen (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 7	6.58	≤200	≤84.61
Opacity	%	Ringelmann's Method	5.58	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่าขนาดผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปรีชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้นำมาวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

FE-REP-30:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilabtesting.com .Needless Envilab



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 60 Ton No.2 (Soot Blow)      พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565011 m E 1809839 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002165-002168      หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 60 Ton No.2 (Soot Blow)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		14:30-15:00		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		30.00		
Diameter	m.		2.20		
Fuel	-		ถ่านโค้ก		
Temperature	°C	Thermocouple	86.00		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.57		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	9.40		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	10.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	11.70		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	9.27		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	25.74		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	16.56	≤120	≤91.94
Opacity	%	Ringelmann's Method	6.58	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายณวัตร ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปรีชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



นายอาทิตย์ วิทยประภาส  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

ผลการวิเคราะห์ได้มาจากการตรวจสอบที่ได้จากการวิเคราะห์ในห้อง  
 สำนักผู้อำนวยการวิเคราะห์ที่ห้องบางสวน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากโรงปฏิบัติการเป็นลักษณะดังกล่าว  
 หน้า 1/1



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envolab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envolab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตาบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 60 Ton No.3 (Normal Operation) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565013 m E 1809842 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002169-002174 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 60 Ton No.3 (Normal Operation)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		15:00-15:30		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		30.00		
Diameter	m.		2.20		
Fuel	-		กากอ้อย		
Temperature	°C	Thermocouple	87.00		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.57		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	9.20		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	8.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	12.08		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	8.77		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	24.19		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	16.03	≤120	≤70.86
Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 6	1.18	≤60	≤23.00
Oxides of Nitrogen (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 7	14.49	≤200	≤84.61
Opacity	%	Ringelmann's Method	5.58	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่าตัวเลขผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีตร ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปริษา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



Envolab Co., Ltd

นายอาทิตย์ วิทยประภากร  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

ผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามทำซ้ำหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit

สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 60 Ton No.3 (Soot Blow) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565013 m E 1809842 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002175-002178 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 60 Ton No.3 (Soot Blow)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		15:30-16:00		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		30.00		
Diameter	m.		2.20		
Fuel	-		กากอ้อย		
Temperature	°C	Thermocouple	86.67		
Pressure In Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.57		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	9.13		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	8.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	11.33		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	9.70		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	27.00		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	14.28	≤120	≤91.94
Opacity	%	Ringelmann's Method	6.58	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำ ของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้ร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวัตร ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปรีชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



Envilab Co.,Ltd.

นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองและถูกต้องซึ่งได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evitesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 80 Ton (Normal Operation)      พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565012 m E 1809846 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002129-002134      หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 80 Ton (Normal Operation)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		10:40-11:16		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		30.00		
Diameter	m.		2.20		
Fuel	-		กากอ้อย		
Temperature	°C	Thermocouple	70.00		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.50		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	7.00		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	11.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	12.47		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	9.21		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	26.55		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	12.13	≤120	≤70.86
Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 6	1.50	≤60	≤23.00
Oxides of Nitrogen (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 7	12.90	≤200	≤84.61
Opacity	%	Ringelmann's Method	6.45	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใน พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำ ของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัฒน์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปรีชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



Envilab Co., Ltd.

นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

ผลการวิเคราะห์มีรับรองจากตัวอักษรที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์เป็นเอกสารโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

FE-REP-30:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 80 Ton (Soot Blow)      พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565012 m E 1809846 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002135-002138      หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 80 Ton (Soot Blow)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		11:20-11:56		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		30.00		
Diameter	m.		2.20		
Fuel	-		กากอ้อย		
Temperature	°C	Thermocouple	71.00		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.50		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	7.27		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	9.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	11.44		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	9.83		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	28.58		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	18.19	≤120	≤91.94
Opacity	%	Ringelmann's Method	7.42	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้ร้อยละ 7  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวุฒิ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปรีชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 1/1



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 200 Ton A (Normal Operation) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565023 m E 1809919 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002109-002114 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 200 Ton A (Normal Operation)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		08:00-08:36		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		34.00		
Diameter	m.		4.20		
Fuel	-		กากอ้อย		
Temperature	°C	Thermocouple	67.50		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.57		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	7.60		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	7.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	10.68		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	9.95		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	107.44		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	14.28	≤120	≤70.86
Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 6	2.77	≤60	≤23.00
Oxides of Nitrogen (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 7	11.29	≤200	≤84.61
Opacity	%	Ringelmann's Method	6.64	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำ ของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัฒน์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปรีชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



นายอดิษฐ์ วิทย์ประภารัตน์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ด-2271)

ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ส่งมาวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อใช้งานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 1/1





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 200 Ton A (Soot Blow)      ที่ก่อดูดตรวจวัด : 47 Q 565023 m E 1809919 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002115-002118      หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 200 Ton A (Soot Blow)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		08:40-09:16		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		34.00		
Diameter	m.		4.20		
Fuel	-		กากอ้อย		
Temperature	°C	Thermocouple	69.00		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.57		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	7.90		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	9.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	10.68		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	10.19		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	109.57		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	75.35	≤120	≤91.94
Opacity	%	Ringelmann's Method	7.42	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำ ของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมมาตรออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้ร้อยละ 7  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัฒน์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปัทมา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



นายอาทิตย์ วิทยประภาสรัตน์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

ผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ส่งการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 14



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilabtesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 200 Ton B (Normal Operation) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565024 m E 1809923 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002119-002124 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 200 Ton B (Normal Operation)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		09:20-09:56		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		34.00		
Diameter	m.		4.20		
Fuel	-		กากอ้อย		
Temperature	°C	Thermocouple	70.00		
Pressure In Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.57		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	7.00		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	6.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	10.63		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	9.88		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	105.91		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	10.07	≤120	≤70.86
Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 6	<1.00	≤60	≤23.00
Oxides of Nitrogen (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 7	6.60	≤200	≤84.61
Opacity	%	Ringelmann's Method	6.65	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup>เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำ ของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้ร้อยละ 7  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปรีชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



นายอดิษฐ์ วิทย์ประภารัตน์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ส่งเพื่อการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทปฏิบัติการนี้ภายใต้กฏบัตร

หน้า 1/1



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 200 Ton B (Soot Blow)      พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565024 m E 1809923 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-23 กุมภาพันธ์ 2565      วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002125-002128      หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 200 Ton B (Soot Blow)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		10:00-10:36		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		34.00		
Diameter	m.		4.20		
Fuel	-		ถ่านอ้อย		
Temperature	°C	Thermocouple	72.00		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.57		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	7.20		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	5.00		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	10.77		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	10.00		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	106.48		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	25.14	≤120	≤91.94
Opacity	%	Ringelmann's Method	7.25	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำ ของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่าตัวเลขที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัฒน์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวปรีชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7946)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-2271)

ผลการวิเคราะห์มีรับรองผลการวัดก่อนที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกข้อมูลจากผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการนี้ภายใต้กติกานิติกรรม  
 หน้า 1/1

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(ฤดูการหีบอ้อย)





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดพาดะครือเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-059914-059920 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00963/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1-2/2/2565	0.082
	2-3/2/2565	0.076
	3-4/2/2565	0.083
	4-5/2/2565	0.116
	5-6/2/2565	0.107
	6-7/2/2565	0.070
	7-8/2/2565	0.075
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนนท์ ทองฮ้า  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองมี ศรีทิมม  
 ทีมบริหารวิชาการ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าเดื่อศรีเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-059921-059927 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00963/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	1-2/2/2565	0.044
	2-3/2/2565	0.056
	3-4/2/2565	0.043
	4-5/2/2565	0.042
	5-6/2/2565	0.076
	6-7/2/2565	0.054
	7-8/2/2565	0.052
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายปองทนต์ ทองคำ  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองชัย ศรีมงคล  
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์มีผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไว้ใจได้ การวิเคราะห์ทั้งหมด  
 ดำเนินการโดยบุคลากรวิเคราะห์ที่มีประสบการณ์และได้รับการฝึกอบรมจากห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรอง

หน้า 1/1

FE-REP-04:Rev.00:01/03/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำนนเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 3217  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าละครือเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002193-002199 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	1-2/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0377	0.0182	0.0195
11:00-12:00	0.0378	0.0185	0.0193
12:00-13:00	0.0375	0.0184	0.0191
13:00-14:00	0.0370	0.0180	0.0190
14:00-15:00	0.0368	0.0179	0.0189
15:00-16:00	0.0360	0.0173	0.0187
16:00-17:00	0.0363	0.0177	0.0186
17:00-18:00	0.0356	0.0175	0.0181
18:00-19:00	0.0353	0.0173	0.0180
19:00-20:00	0.0349	0.0171	0.0178
20:00-21:00	0.0344	0.0169	0.0175
21:00-22:00	0.0337	0.0167	0.0170
22:00-23:00	0.0329	0.0165	0.0164
23:00-00:00	0.0330	0.0164	0.0166
00:00-01:00	0.0337	0.0168	0.0169
01:00-02:00	0.0336	0.0166	0.0170
02:00-03:00	0.0342	0.0169	0.0173
03:00-04:00	0.0345	0.0170	0.0175
04:00-05:00	0.0348	0.0172	0.0176
05:00-06:00	0.0354	0.0173	0.0181
06:00-07:00	0.0353	0.0174	0.0179
07:00-08:00	0.0358	0.0175	0.0183
08:00-09:00	0.0362	0.0177	0.0185
09:00-10:00	0.0372	0.0179	0.0193
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0354	0.0174	0.0180
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0378	0.0185	0.0195
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0329	0.0164	0.0164
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลวิเคราะห์เพื่อการอ้างอิงโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการที่ออกถ้อยแถลง

หน้า 1/2

FE-REP-07:Rev.00:01/08/63





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำนลเพชร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 3217  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าดะครเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002193-002199 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	2-3/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0373	0.0180	0.0193
11:00-12:00	0.0372	0.0181	0.0191
12:00-13:00	0.0369	0.0179	0.0190
13:00-14:00	0.0366	0.0177	0.0189
14:00-15:00	0.0363	0.0176	0.0187
15:00-16:00	0.0360	0.0174	0.0186
16:00-17:00	0.0354	0.0171	0.0183
17:00-18:00	0.0350	0.0169	0.0181
18:00-19:00	0.0348	0.0168	0.0180
19:00-20:00	0.0343	0.0165	0.0178
20:00-21:00	0.0336	0.0160	0.0176
21:00-22:00	0.0330	0.0159	0.0171
22:00-23:00	0.0321	0.0158	0.0163
23:00-00:00	0.0321	0.0161	0.0160
00:00-01:00	0.0322	0.0163	0.0159
01:00-02:00	0.0322	0.0165	0.0157
02:00-03:00	0.0329	0.0168	0.0161
03:00-04:00	0.0334	0.0169	0.0165
04:00-05:00	0.0339	0.0170	0.0169
05:00-06:00	0.0346	0.0173	0.0173
06:00-07:00	0.0349	0.0177	0.0172
07:00-08:00	0.0357	0.0179	0.0178
08:00-09:00	0.0358	0.0175	0.0183
09:00-10:00	0.0367	0.0178	0.0189
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0347	0.0171	0.0176
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0373	0.0181	0.0193
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0321	0.0158	0.0157
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดตามที่ดำเนินการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhoe Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ย่านดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 3217  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002193-002199 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	3-4/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0372	0.0185	0.0187
11:00-12:00	0.0369	0.0183	0.0186
12:00-13:00	0.0365	0.0182	0.0183
13:00-14:00	0.0362	0.0181	0.0181
14:00-15:00	0.0358	0.0178	0.0180
15:00-16:00	0.0354	0.0175	0.0179
16:00-17:00	0.0350	0.0172	0.0178
17:00-18:00	0.0346	0.0171	0.0175
18:00-19:00	0.0342	0.0169	0.0173
19:00-20:00	0.0335	0.0163	0.0172
20:00-21:00	0.0332	0.0162	0.0170
21:00-22:00	0.0327	0.0160	0.0167
22:00-23:00	0.0322	0.0159	0.0163
23:00-00:00	0.0318	0.0157	0.0161
00:00-01:00	0.0320	0.0161	0.0159
01:00-02:00	0.0323	0.0165	0.0158
02:00-03:00	0.0331	0.0168	0.0163
03:00-04:00	0.0335	0.0170	0.0165
04:00-05:00	0.0339	0.0173	0.0166
05:00-06:00	0.0345	0.0176	0.0169
06:00-07:00	0.0353	0.0178	0.0175
07:00-08:00	0.0357	0.0180	0.0177
08:00-09:00	0.0359	0.0181	0.0178
09:00-10:00	0.0363	0.0182	0.0181
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0345	0.0172	0.0173
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0372	0.0185	0.0187
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0318	0.0157	0.0158
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณส่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/2

FE-REP-07:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ด่านลพพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 3217  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002193-002199 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	4-5/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0375	0.0186	0.0189
11:00-12:00	0.0369	0.0187	0.0182
12:00-13:00	0.0368	0.0185	0.0183
13:00-14:00	0.0362	0.0182	0.0180
14:00-15:00	0.0368	0.0181	0.0187
15:00-16:00	0.0362	0.0177	0.0185
16:00-17:00	0.0359	0.0178	0.0181
17:00-18:00	0.0354	0.0175	0.0179
18:00-19:00	0.0350	0.0174	0.0176
19:00-20:00	0.0346	0.0173	0.0173
20:00-21:00	0.0338	0.0170	0.0168
21:00-22:00	0.0334	0.0169	0.0165
22:00-23:00	0.0330	0.0168	0.0162
23:00-00:00	0.0332	0.0171	0.0161
00:00-01:00	0.0340	0.0173	0.0167
01:00-02:00	0.0347	0.0174	0.0173
02:00-03:00	0.0352	0.0177	0.0175
03:00-04:00	0.0355	0.0179	0.0176
04:00-05:00	0.0360	0.0181	0.0179
05:00-06:00	0.0362	0.0182	0.0180
06:00-07:00	0.0368	0.0185	0.0183
07:00-08:00	0.0368	0.0186	0.0182
08:00-09:00	0.0375	0.0189	0.0186
09:00-10:00	0.0371	0.0187	0.0184
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0356	0.0179	0.0177
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0375	0.0189	0.0189
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0330	0.0168	0.0161
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองเฉพาะค่าที่ผ่านการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ที่ส่งมาโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 3217  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002193-002199 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	5-6/2/2565		
	ปริมาณแก๊ซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณแก๊ซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณแก๊ซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0372	0.0181	0.0191
11:00-12:00	0.0371	0.0178	0.0193
12:00-13:00	0.0373	0.0177	0.0196
13:00-14:00	0.0365	0.0175	0.0190
14:00-15:00	0.0357	0.0171	0.0186
15:00-16:00	0.0356	0.0173	0.0183
16:00-17:00	0.0356	0.0174	0.0182
17:00-18:00	0.0348	0.0171	0.0177
18:00-19:00	0.0343	0.0168	0.0175
19:00-20:00	0.0337	0.0167	0.0170
20:00-21:00	0.0329	0.0164	0.0165
21:00-22:00	0.0326	0.0162	0.0164
22:00-23:00	0.0320	0.0158	0.0162
23:00-00:00	0.0317	0.0157	0.0160
00:00-01:00	0.0311	0.0152	0.0159
01:00-02:00	0.0322	0.0156	0.0166
02:00-03:00	0.0336	0.0168	0.0168
03:00-04:00	0.0340	0.0166	0.0174
04:00-05:00	0.0347	0.0171	0.0176
05:00-06:00	0.0355	0.0176	0.0179
06:00-07:00	0.0359	0.0177	0.0182
07:00-08:00	0.0364	0.0180	0.0184
08:00-09:00	0.0369	0.0182	0.0187
09:00-10:00	0.0374	0.0183	0.0191
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0348	0.0170	0.0178
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0374	0.0183	0.0196
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0311	0.0152	0.0159
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกผลงานผลการวิเคราะห์ของหน่วยงานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/7

FE-REP-07:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 3217  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002193-002199 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	6-7/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0375	0.0178	0.0197
11:00-12:00	0.0372	0.0176	0.0196
12:00-13:00	0.0373	0.0179	0.0194
13:00-14:00	0.0368	0.0177	0.0191
14:00-15:00	0.0363	0.0175	0.0188
15:00-16:00	0.0358	0.0174	0.0184
16:00-17:00	0.0353	0.0170	0.0183
17:00-18:00	0.0347	0.0168	0.0179
18:00-19:00	0.0342	0.0165	0.0177
19:00-20:00	0.0337	0.0161	0.0176
20:00-21:00	0.0331	0.0157	0.0174
21:00-22:00	0.0324	0.0153	0.0171
22:00-23:00	0.0319	0.0151	0.0168
23:00-00:00	0.0319	0.0150	0.0169
00:00-01:00	0.0317	0.0152	0.0165
01:00-02:00	0.0320	0.0154	0.0166
02:00-03:00	0.0331	0.0158	0.0173
03:00-04:00	0.0343	0.0164	0.0179
04:00-05:00	0.0346	0.0166	0.0180
05:00-06:00	0.0350	0.0169	0.0181
06:00-07:00	0.0354	0.0170	0.0184
07:00-08:00	0.0360	0.0172	0.0188
08:00-09:00	0.0368	0.0175	0.0193
09:00-10:00	0.0374	0.0179	0.0195
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0348	0.0166	0.0181
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0375	0.0179	0.0197
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0317	0.0150	0.0165
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 3217  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002193-002199 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	7-8/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0378	0.0184	0.0194
11:00-12:00	0.0371	0.0181	0.0190
12:00-13:00	0.0373	0.0182	0.0191
13:00-14:00	0.0367	0.0180	0.0187
14:00-15:00	0.0362	0.0177	0.0185
15:00-16:00	0.0361	0.0178	0.0183
16:00-17:00	0.0349	0.0175	0.0174
17:00-18:00	0.0346	0.0174	0.0172
18:00-19:00	0.0342	0.0171	0.0171
19:00-20:00	0.0340	0.0170	0.0170
20:00-21:00	0.0335	0.0168	0.0167
21:00-22:00	0.0332	0.0167	0.0165
22:00-23:00	0.0327	0.0165	0.0162
23:00-00:00	0.0328	0.0160	0.0168
00:00-01:00	0.0335	0.0166	0.0169
01:00-02:00	0.0327	0.0157	0.0170
02:00-03:00	0.0343	0.0169	0.0174
03:00-04:00	0.0348	0.0170	0.0178
04:00-05:00	0.0354	0.0171	0.0183
05:00-06:00	0.0359	0.0174	0.0185
06:00-07:00	0.0362	0.0175	0.0187
07:00-08:00	0.0362	0.0178	0.0184
08:00-09:00	0.0369	0.0179	0.0190
09:00-10:00	0.0378	0.0181	0.0197
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0352	0.0173	0.0179
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0378	0.0184	0.0197
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0327	0.0157	0.0162
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 1) พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปัทมา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีผลต่อค่าเฉลี่ยค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

งานค่าเฉลี่ยจากผลการวิเคราะห์เพียงอย่างเดียวไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : SO2 UV-Fluorescence Analyzer API Model 100A S/N 1002  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : UV-Fluorescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002200-002206 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	1-2/2/2565	2-3/2/2565	3-4/2/2565	4-5/2/2565
10:00-11:00	0.0139	0.0142	0.0145	0.0143
11:00-12:00	0.0141	0.0136	0.0143	0.0142
12:00-13:00	0.0140	0.0135	0.0140	0.0141
13:00-14:00	0.0138	0.0132	0.0144	0.0140
14:00-15:00	0.0137	0.0129	0.0140	0.0139
15:00-16:00	0.0135	0.0130	0.0138	0.0137
16:00-17:00	0.0133	0.0134	0.0133	0.0135
17:00-18:00	0.0131	0.0133	0.0132	0.0132
18:00-19:00	0.0129	0.0137	0.0130	0.0130
19:00-20:00	0.0127	0.0132	0.0129	0.0128
20:00-21:00	0.0125	0.0135	0.0127	0.0127
21:00-22:00	0.0124	0.0131	0.0125	0.0121
22:00-23:00	0.0120	0.0129	0.0123	0.0120
23:00-00:00	0.0121	0.0125	0.0120	0.0118
00:00-01:00	0.0123	0.0127	0.0119	0.0115
01:00-02:00	0.0124	0.0130	0.0121	0.0117
02:00-03:00	0.0125	0.0132	0.0125	0.0121
03:00-04:00	0.0129	0.0135	0.0126	0.0123
04:00-05:00	0.0130	0.0131	0.0129	0.0126
05:00-06:00	0.0135	0.0134	0.0132	0.0130
06:00-07:00	0.0136	0.0132	0.0134	0.0132
07:00-08:00	0.0137	0.0139	0.0136	0.0136
08:00-09:00	0.0138	0.0140	0.0144	0.0139
09:00-10:00	0.0140	0.0145	0.0146	0.0140
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0132	0.0134	0.0133	0.0131
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0141	0.0145	0.0146	0.0143
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0120	0.0125	0.0119	0.0115
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤0.30			
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	≤0.12			

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง  
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองการวัดค่านี้ให้สามารถวิเคราะห์เท่านั้น

เก็บค่าตัวอย่างจากท่อการวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นหลักฐานยืนยัน





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : SO2 UV-Fluorescence Analyzer API Model 100A S/N 1002  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : UV-Fluorescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002200-002206 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	5-6/2/2565	6-7/2/2565	7-8/2/2565
10:00-11:00	0.0146	0.0144	0.0140
11:00-12:00	0.0145	0.0143	0.0136
12:00-13:00	0.0142	0.0141	0.0135
13:00-14:00	0.0141	0.0137	0.0131
14:00-15:00	0.0139	0.0136	0.0130
15:00-16:00	0.0137	0.0135	0.0129
16:00-17:00	0.0135	0.0130	0.0127
17:00-18:00	0.0134	0.0129	0.0125
18:00-19:00	0.0133	0.0127	0.0121
19:00-20:00	0.0131	0.0124	0.0122
20:00-21:00	0.0130	0.0121	0.0120
21:00-22:00	0.0126	0.0118	0.0117
22:00-23:00	0.0125	0.0115	0.0114
23:00-00:00	0.0124	0.0114	0.0111
00:00-01:00	0.0121	0.0110	0.0105
01:00-02:00	0.0120	0.0117	0.0110
02:00-03:00	0.0127	0.0119	0.0116
03:00-04:00	0.0128	0.0121	0.0119
04:00-05:00	0.0129	0.0122	0.0122
05:00-06:00	0.0131	0.0127	0.0125
06:00-07:00	0.0135	0.0130	0.0127
07:00-08:00	0.0138	0.0132	0.0130
08:00-09:00	0.0143	0.0137	0.0132
09:00-10:00	0.0145	0.0141	0.0133
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0134	0.0128	0.0124
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0146	0.0144	0.0140
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0120	0.0110	0.0105
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤0.30		
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	≤0.12		

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ เนตรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวรัชฎา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

Envilab Co., Ltd.  
 ผลการวิเคราะห์รายงานเฉพาะตัวอย่างนี้ ไม่สามารถวิเคราะห์ที่อื่น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์นี้เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



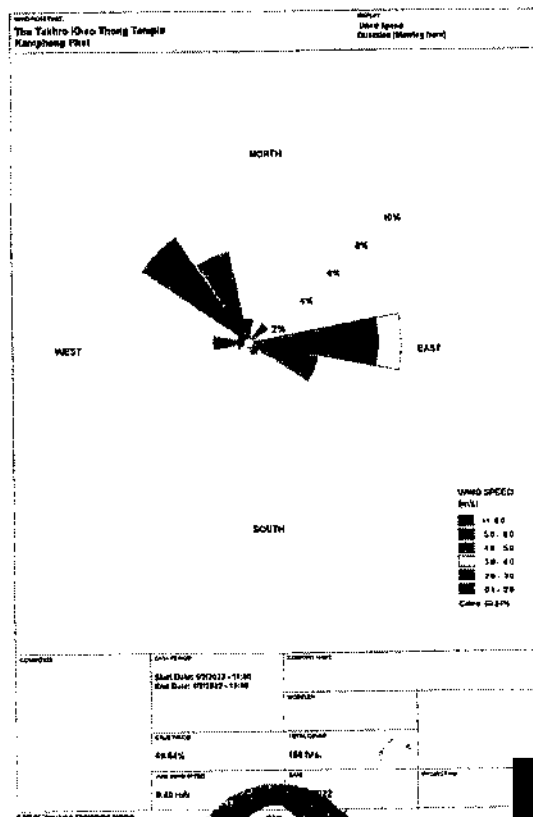
บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตาบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002207-002213  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65



นางสาวพรพรรณ นันทารัตน์  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปรีชา แก้วมณี  
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์ที่รับรองสถานะด้วยวิธีที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ข้อมูลทั้งหมดในรายงานผลการวิเคราะห์เป็นข้อมูลสาธารณะและข้อมูลนี้อาจต้องปฏิบัติตามนโยบายของบริษัทผู้ให้บริการ

หน้า 1/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002207-002213  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	1-2/2/2565		2-3/2/2565		3-4/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	0.0	---	1.0	NNW	0.0	NW
12:00-13:00	0.3	W	0.4	NNW	1.6	NW
13:00-14:00	0.0	WNW	0.0	NNW	0.0	NW
14:00-15:00	0.0	WNW	0.3	NNW	2.0	NW
15:00-16:00	0.0	WNW	0.4	NNW	0.0	NW
16:00-17:00	0.0	WNW	0.0	NNW	0.0	NW
17:00-18:00	0.0	WNW	0.3	E	0.8	NE
18:00-19:00	0.0	WNW	0.3	E	0.0	NE
19:00-20:00	0.0	---	0.0	E	0.0	---
20:00-21:00	0.0	---	0.0	NW	0.0	NE
21:00-22:00	0.0	---	0.0	NW	0.0	NE
22:00-23:00	0.0	---	0.0	NW	0.0	NE
23:00-00:00	0.0	---	0.5	NW	0.0	NE
00:00-01:00	0.0	---	0.0	NW	0.0	---
01:00-02:00	1.0	W	0.0	NW	0.0	NE
02:00-03:00	0.0	W	0.0	NW	0.0	NE
03:00-04:00	0.0	---	0.0	NW	0.0	---
04:00-05:00	0.0	W	0.0	NW	0.0	---
05:00-06:00	0.0	W	0.0	---	0.3	NE
06:00-07:00	0.0	---	0.0	NW	0.0	NE
07:00-08:00	0.0	---	0.0	---	0.0	NE
08:00-09:00	0.0	---	0.0	NW	0.0	NE
09:00-10:00	0.0	W	0.8	NW	3.2	E
10:00-11:00	0.0	WNW	0.0	NW	3.3	E

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ให้บริการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามนำข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นอย่างยิ่ง  
 หน้า 2/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง  
 พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002207-002213  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	4-5/2/2565		5-6/2/2565		6-7/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	3.9	ENE	0.0	NE	0.0	NW
12:00-13:00	0.8	E	0.0	NNW	2.0	E
13:00-14:00	2.8	E	1.1	NW	1.9	ESE
14:00-15:00	3.1	SE	0.2	NW	2.2	ESE
15:00-16:00	2.1	SSE	0.0	NW	1.6	ESE
16:00-17:00	2.2	ESE	0.0	NW	0.9	SE
17:00-18:00	2.5	E	0.0	NW	1.9	E
18:00-19:00	0.7	ESE	0.0	NW	0.0	E
19:00-20:00	1.4	ESE	0.0	N	1.0	E
20:00-21:00	1.9	E	0.0	NNE	0.0	E
21:00-22:00	2.2	E	0.0	N	0.0	E
22:00-23:00	0.0	SSE	0.0	N	0.0	---
23:00-00:00	2.7	WSW	0.0	N	0.0	E
00:00-01:00	0.0	W	0.0	N	0.0	E
01:00-02:00	0.0	W	0.0	N	0.3	E
02:00-03:00	0.8	W	0.0	N	0.0	E
03:00-04:00	0.0	WNW	0.0	N	0.0	E
04:00-05:00	0.0	WNW	0.5	NNW	0.0	---
05:00-06:00	0.0	WNW	0.0	NNW	0.0	---
06:00-07:00	0.3	WNW	0.0	NNW	0.0	---
07:00-08:00	0.0	WNW	0.0	NNW	0.0	E
08:00-09:00	0.0	WNW	1.1	NW	0.0	E
09:00-10:00	0.0	WNW	0.0	NW	0.0	E
10:00-11:00	0.0	E	1.2	NW	1.4	N

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้ดำเนินการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากทางบริษัทฯ  
 หน้า 3/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิด  
ไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บ : Novalynx Anemometer  
ตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Anemometer  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002207-002213  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563552 m E 1809697 m N  
วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขรายงาน : 00322/65  
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	7-8/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	0.0	N
12:00-13:00	0.0	N
13:00-14:00	0.5	N
14:00-15:00	1.0	NNW
15:00-16:00	1.8	NNW
16:00-17:00	0.0	NNW
17:00-18:00	0.0	NNW
18:00-19:00	0.0	NNW
19:00-20:00	0.0	NNW
20:00-21:00	0.0	NNW
21:00-22:00	0.0	NNW
22:00-23:00	0.0	NNW
23:00-00:00	0.0	NNW
00:00-01:00	0.0	NNW
01:00-02:00	0.6	NNW
02:00-03:00	0.0	NNW
03:00-04:00	0.0	---
04:00-05:00	0.0	NNW
05:00-06:00	0.0	NNW
06:00-07:00	0.0	NNW
07:00-08:00	0.0	NNW
08:00-09:00	1.8	NW
09:00-10:00	0.8	NW
10:00-11:00	0.1	NW

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-059949-059955 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00963/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงวันต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1-2/2/2565	0.080
	2-3/2/2565	0.063
	3-4/2/2565	0.088
	4-5/2/2565	0.100
	5-6/2/2565	0.092
	6-7/2/2565	0.070
	7-8/2/2565	0.073
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนภท ทองสำ  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายทองมี ศรีจิต  
 ทีมบริหารวิชาการ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhoe Bangkhoe Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-059956-059962 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00963/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงระดับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	1-2/2/2565	0.051
	2-3/2/2565	0.040
	3-4/2/2565	0.068
	4-5/2/2565	0.080
	5-6/2/2565	0.050
	6-7/2/2565	0.053
	7-8/2/2565	0.057
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนนท์ ทองธำ  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองมี ศรีพิมพ์  
 ทีมบริหารวิชาการ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 2243  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002228-002234 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	1-2/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรริกออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
09:00-10:00	0.0291	0.0128	0.0163
10:00-11:00	0.0289	0.0125	0.0164
11:00-12:00	0.0292	0.0124	0.0168
12:00-13:00	0.0281	0.0121	0.0160
13:00-14:00	0.0284	0.0119	0.0165
14:00-15:00	0.0274	0.0113	0.0161
15:00-16:00	0.0271	0.0112	0.0159
16:00-17:00	0.0269	0.0114	0.0155
17:00-18:00	0.0262	0.0111	0.0151
18:00-19:00	0.0259	0.0109	0.0150
19:00-20:00	0.0252	0.0105	0.0147
20:00-21:00	0.0250	0.0101	0.0149
21:00-22:00	0.0245	0.0100	0.0145
22:00-23:00	0.0252	0.0104	0.0148
23:00-00:00	0.0252	0.0106	0.0146
00:00-01:00	0.0258	0.0111	0.0147
01:00-02:00	0.0266	0.0113	0.0153
02:00-03:00	0.0272	0.0115	0.0157
03:00-04:00	0.0276	0.0116	0.0160
04:00-05:00	0.0281	0.0118	0.0163
05:00-06:00	0.0285	0.0120	0.0165
06:00-07:00	0.0287	0.0119	0.0168
07:00-08:00	0.0292	0.0122	0.0170
08:00-09:00	0.0285	0.0117	0.0168
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0272	0.0114	0.0158
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0292	0.0128	0.0170
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0245	0.0100	0.0145
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์มีผลต่อการกำหนดค่าดัชนีชี้วัดการวิเคราะห์ดังนี้

เก็บค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ณ บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร เขตบางแค กรุงเทพมหานคร





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนก้านทองเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองก้านทองเพชร จังหวัดก้านทองเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 2243  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002228-002234 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	2-3/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
09:00-10:00	0.0292	0.0125	0.0167
10:00-11:00	0.0281	0.0121	0.0160
11:00-12:00	0.0286	0.0122	0.0164
12:00-13:00	0.0282	0.0120	0.0162
13:00-14:00	0.0278	0.0118	0.0160
14:00-15:00	0.0274	0.0115	0.0159
15:00-16:00	0.0273	0.0116	0.0157
16:00-17:00	0.0263	0.0110	0.0153
17:00-18:00	0.0263	0.0109	0.0154
18:00-19:00	0.0253	0.0102	0.0151
19:00-20:00	0.0253	0.0104	0.0149
20:00-21:00	0.0247	0.0100	0.0147
21:00-22:00	0.0242	0.0099	0.0143
22:00-23:00	0.0243	0.0095	0.0148
23:00-00:00	0.0243	0.0098	0.0145
00:00-01:00	0.0255	0.0101	0.0154
01:00-02:00	0.0263	0.0105	0.0158
02:00-03:00	0.0263	0.0110	0.0153
03:00-04:00	0.0272	0.0111	0.0161
04:00-05:00	0.0276	0.0113	0.0163
05:00-06:00	0.0281	0.0117	0.0164
06:00-07:00	0.0285	0.0119	0.0166
07:00-08:00	0.0290	0.0121	0.0169
08:00-09:00	0.0289	0.0118	0.0171
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0269	0.0111	0.0157
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0292	0.0125	0.0171
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0242	0.0095	0.0143
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 2243  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002228-002234 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	3-4/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
09:00-10:00	0.0285	0.0120	0.0165
10:00-11:00	0.0280	0.0119	0.0161
11:00-12:00	0.0274	0.0117	0.0157
12:00-13:00	0.0274	0.0115	0.0159
13:00-14:00	0.0265	0.0110	0.0155
14:00-15:00	0.0268	0.0108	0.0160
15:00-16:00	0.0260	0.0102	0.0158
16:00-17:00	0.0258	0.0107	0.0151
17:00-18:00	0.0250	0.0100	0.0150
18:00-19:00	0.0248	0.0101	0.0147
19:00-20:00	0.0246	0.0103	0.0143
20:00-21:00	0.0244	0.0099	0.0145
21:00-22:00	0.0239	0.0097	0.0142
22:00-23:00	0.0242	0.0098	0.0144
23:00-00:00	0.0250	0.0102	0.0148
00:00-01:00	0.0255	0.0105	0.0150
01:00-02:00	0.0265	0.0111	0.0154
02:00-03:00	0.0268	0.0109	0.0159
03:00-04:00	0.0275	0.0113	0.0162
04:00-05:00	0.0278	0.0115	0.0163
05:00-06:00	0.0282	0.0117	0.0165
06:00-07:00	0.0287	0.0119	0.0168
07:00-08:00	0.0283	0.0121	0.0162
08:00-09:00	0.0298	0.0126	0.0172
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0266	0.0110	0.0156
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0298	0.0126	0.0172
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0239	0.0097	0.0142
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองจากตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ภายใน  
 ห้องปฏิบัติการมาตรฐานเพียงอย่างเดียว ไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลักษณะพิเศษ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทहनคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 2243  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002228-002234 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	4-5/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
09:00-10:00	0.0299	0.0129	0.0170
10:00-11:00	0.0297	0.0125	0.0172
11:00-12:00	0.0300	0.0127	0.0173
12:00-13:00	0.0297	0.0128	0.0169
13:00-14:00	0.0292	0.0124	0.0168
14:00-15:00	0.0282	0.0122	0.0160
15:00-16:00	0.0285	0.0120	0.0165
16:00-17:00	0.0276	0.0114	0.0162
17:00-18:00	0.0279	0.0118	0.0161
18:00-19:00	0.0278	0.0115	0.0163
19:00-20:00	0.0271	0.0111	0.0160
20:00-21:00	0.0271	0.0113	0.0158
21:00-22:00	0.0262	0.0108	0.0154
22:00-23:00	0.0261	0.0105	0.0156
23:00-00:00	0.0253	0.0102	0.0151
00:00-01:00	0.0262	0.0109	0.0153
01:00-02:00	0.0269	0.0112	0.0157
02:00-03:00	0.0276	0.0116	0.0160
03:00-04:00	0.0284	0.0120	0.0164
04:00-05:00	0.0283	0.0118	0.0165
05:00-06:00	0.0290	0.0121	0.0169
06:00-07:00	0.0293	0.0123	0.0170
07:00-08:00	0.0297	0.0126	0.0171
08:00-09:00	0.0303	0.0128	0.0175
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0282	0.0118	0.0164
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0303	0.0129	0.0175
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0253	0.0102	0.0151
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการวิเคราะห์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 2243  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002228-002234 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	5-6/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตริกออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
09:00-10:00	0.0302	0.0127	0.0175
10:00-11:00	0.0295	0.0124	0.0171
11:00-12:00	0.0293	0.0123	0.0170
12:00-13:00	0.0296	0.0122	0.0174
13:00-14:00	0.0293	0.0120	0.0173
14:00-15:00	0.0286	0.0117	0.0169
15:00-16:00	0.0282	0.0115	0.0167
16:00-17:00	0.0274	0.0114	0.0160
17:00-18:00	0.0269	0.0111	0.0158
18:00-19:00	0.0267	0.0110	0.0157
19:00-20:00	0.0260	0.0105	0.0155
20:00-21:00	0.0261	0.0108	0.0153
21:00-22:00	0.0254	0.0104	0.0150
22:00-23:00	0.0261	0.0107	0.0154
23:00-00:00	0.0259	0.0103	0.0156
00:00-01:00	0.0265	0.0105	0.0160
01:00-02:00	0.0272	0.0109	0.0163
02:00-03:00	0.0282	0.0114	0.0168
03:00-04:00	0.0288	0.0118	0.0170
04:00-05:00	0.0293	0.0121	0.0172
05:00-06:00	0.0295	0.0120	0.0175
06:00-07:00	0.0294	0.0123	0.0171
07:00-08:00	0.0295	0.0121	0.0174
08:00-09:00	0.0300	0.0124	0.0176
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0281	0.0115	0.0165
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0302	0.0127	0.0176
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0254	0.0103	0.0150
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์มีรายการตรวจด้วยอำนาจให้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

เก็บค่าตรวจรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 5/7

FE-REP-07:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 2243  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดในปศุสัตว์เจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002228-002234 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	6-7/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนตริกออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
09:00-10:00	0.0288	0.0122	0.0166
10:00-11:00	0.0284	0.0121	0.0163
11:00-12:00	0.0284	0.0119	0.0165
12:00-13:00	0.0278	0.0117	0.0161
13:00-14:00	0.0272	0.0112	0.0160
14:00-15:00	0.0279	0.0115	0.0164
15:00-16:00	0.0278	0.0119	0.0159
16:00-17:00	0.0270	0.0115	0.0155
17:00-18:00	0.0267	0.0114	0.0153
18:00-19:00	0.0263	0.0112	0.0151
19:00-20:00	0.0256	0.0107	0.0149
20:00-21:00	0.0253	0.0105	0.0148
21:00-22:00	0.0249	0.0102	0.0147
22:00-23:00	0.0250	0.0101	0.0150
23:00-00:00	0.0252	0.0103	0.0149
00:00-01:00	0.0262	0.0106	0.0156
01:00-02:00	0.0268	0.0109	0.0159
02:00-03:00	0.0265	0.0104	0.0161
03:00-04:00	0.0275	0.0110	0.0165
04:00-05:00	0.0283	0.0114	0.0169
05:00-06:00	0.0286	0.0118	0.0168
06:00-07:00	0.0291	0.0120	0.0171
07:00-08:00	0.0294	0.0121	0.0173
08:00-09:00	0.0295	0.0123	0.0172
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0273	0.0113	0.0160
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0295	0.0123	0.0173
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0249	0.0101	0.0147
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ส่งมาวิเคราะห์เท่านั้น

บันทึกข้อมูลของผลการวิเคราะห์เพียงรายงานโดยไม่ได้รับรองจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 6/7

FE-REP-07:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 2243  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002228-002234 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	7-8/2/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
09:00-10:00	0.0297	0.0123	0.0174
10:00-11:00	0.0291	0.0121	0.0170
11:00-12:00	0.0293	0.0122	0.0171
12:00-13:00	0.0289	0.0120	0.0169
13:00-14:00	0.0285	0.0118	0.0167
14:00-15:00	0.0285	0.0119	0.0166
15:00-16:00	0.0279	0.0114	0.0165
16:00-17:00	0.0278	0.0115	0.0163
17:00-18:00	0.0272	0.0112	0.0160
18:00-19:00	0.0266	0.0107	0.0159
19:00-20:00	0.0262	0.0105	0.0157
20:00-21:00	0.0258	0.0103	0.0155
21:00-22:00	0.0253	0.0102	0.0151
22:00-23:00	0.0247	0.0099	0.0148
23:00-00:00	0.0251	0.0102	0.0149
00:00-01:00	0.0250	0.0100	0.0150
01:00-02:00	0.0259	0.0105	0.0154
02:00-03:00	0.0263	0.0106	0.0157
03:00-04:00	0.0267	0.0108	0.0159
04:00-05:00	0.0271	0.0111	0.0160
05:00-06:00	0.0278	0.0115	0.0163
06:00-07:00	0.0281	0.0116	0.0165
07:00-08:00	0.0286	0.0120	0.0166
08:00-09:00	0.0290	0.0121	0.0169
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0273	0.0112	0.0161
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0297	0.0123	0.0174
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0247	0.0099	0.0148
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปริชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (มหาชน) ณ วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565

ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilob Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilob

**ชื่อโครงการ :** โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

**ชื่อลูกค้า :** บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

**ที่อยู่ลูกค้า :** เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ด่านเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

**เครื่องมือเก็บตัวอย่าง :** SO2 UV-Fluorescence Analyzer API Model 100A S/N 3032

**มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ :** UV-Fluorescence **ผู้เก็บตัวอย่าง :** บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

**สถานที่เก็บตัวอย่าง :** บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร **พิกัดจุดตรวจวัด :** 47 Q 565637 m E 1808502 m N

**วันที่เก็บตัวอย่าง :** 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 **วันที่รับตัวอย่าง :** 13 กุมภาพันธ์ 2565

**วันที่วิเคราะห์ :** 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 **วันที่พิมพ์รายงาน :** 17 กุมภาพันธ์ 2565

**หมายเลขตัวอย่าง :** AR-22-002235-002241 **หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ :** 00322/65

### รายงานผลการวิเคราะห์

ช่วงเวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	1-2/2/2565	2-3/2/2565	3-4/2/2565	4-5/2/2565
09:00-10:00	0.0111	0.0116	0.0113	0.0114
10:00-11:00	0.0109	0.0118	0.0112	0.0111
11:00-12:00	0.0110	0.0117	0.0109	0.0112
12:00-13:00	0.0107	0.0115	0.0105	0.0110
13:00-14:00	0.0108	0.0114	0.0108	0.0106
14:00-15:00	0.0109	0.0113	0.0107	0.0107
15:00-16:00	0.0106	0.0112	0.0105	0.0099
16:00-17:00	0.0105	0.0111	0.0100	0.0102
17:00-18:00	0.0104	0.0110	0.0104	0.0101
18:00-19:00	0.0102	0.0108	0.0107	0.0100
19:00-20:00	0.0101	0.0106	0.0108	0.0103
20:00-21:00	0.0099	0.0102	0.0106	0.0101
21:00-22:00	0.0098	0.0105	0.0103	0.0100
22:00-23:00	0.0096	0.0104	0.0106	0.0098
23:00-00:00	0.0095	0.0103	0.0108	0.0097
00:00-01:00	0.0097	0.0100	0.0109	0.0099
01:00-02:00	0.0103	0.0101	0.0104	0.0101
02:00-03:00	0.0108	0.0102	0.0103	0.0103
03:00-04:00	0.0110	0.0106	0.0107	0.0106
04:00-05:00	0.0111	0.0109	0.0112	0.0107
05:00-06:00	0.0114	0.0114	0.0109	0.0110
06:00-07:00	0.0115	0.0113	0.0110	0.0109
07:00-08:00	0.0113	0.0112	0.0112	0.0111
08:00-09:00	0.0111	0.0115	0.0114	0.0112
<b>เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</b>	<b>0.0106</b>	<b>0.0109</b>	<b>0.0108</b>	<b>0.0105</b>
<b>1 ชั่วโมงสูงสุด</b>	<b>0.0115</b>	<b>0.0118</b>	<b>0.0114</b>	<b>0.0114</b>
<b>1 ชั่วโมงต่ำสุด</b>	<b>0.0095</b>	<b>0.0100</b>	<b>0.0100</b>	<b>0.0097</b>
<b>มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง<sup>1/</sup></b>	<b>≤0.30</b>			
<b>มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง<sup>2/</sup></b>	<b>≤0.12</b>			

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองผลด้วยวิธีให้ผลการวิเคราะห์ภายใน

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

**ชื่อโครงการ :** โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

**ชื่อลูกค้า :** บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

**ชื่อผู้ลูกค้า :** เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

**เครื่องมือเก็บตัวอย่าง :** SO2 UV-Fluorescence Analyzer API Model 100A S/N 3032

**มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ :** UV-Fluorescence **ผู้เก็บตัวอย่าง :** บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

**สถานที่เก็บตัวอย่าง :** บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร **พิกัดจุดตรวจวัด :** 47 Q 565637 m E 1808502 m N

**วันที่เก็บตัวอย่าง :** 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 **วันที่รับตัวอย่าง :** 13 กุมภาพันธ์ 2565

**วันที่วิเคราะห์ :** 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 **วันที่พิมพ์รายงาน :** 17 กุมภาพันธ์ 2565

**หมายเลขตัวอย่าง :** AR-22-002235-002241 **หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ :** 00322/65

### รายงานผลการวิเคราะห์

ช่วงเวลา	ปริมาณก๊าซ/ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	5-6/2/2565	6-7/2/2565	7-8/2/2565
09:00-10:00	0.0117	0.0118	0.0110
10:00-11:00	0.0115	0.0115	0.0108
11:00-12:00	0.0113	0.0115	0.0107
12:00-13:00	0.0112	0.0114	0.0104
13:00-14:00	0.0110	0.0112	0.0103
14:00-15:00	0.0108	0.0110	0.0099
15:00-16:00	0.0106	0.0109	0.0102
16:00-17:00	0.0104	0.0107	0.0097
17:00-18:00	0.0103	0.0108	0.0093
18:00-19:00	0.0101	0.0109	0.0099
19:00-20:00	0.0100	0.0106	0.0097
20:00-21:00	0.0098	0.0105	0.0094
21:00-22:00	0.0096	0.0103	0.0091
22:00-23:00	0.0094	0.0100	0.0096
23:00-00:00	0.0093	0.0099	0.0102
00:00-01:00	0.0097	0.0104	0.0103
01:00-02:00	0.0096	0.0103	0.0101
02:00-03:00	0.0100	0.0108	0.0100
03:00-04:00	0.0102	0.0109	0.0104
04:00-05:00	0.0104	0.0112	0.0108
05:00-06:00	0.0106	0.0115	0.0110
06:00-07:00	0.0110	0.0117	0.0109
07:00-08:00	0.0109	0.0119	0.0112
08:00-09:00	0.0113	0.0121	0.0111
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0104	0.0110	0.0103
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0117	0.0121	0.0112
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0093	0.0099	0.0091
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤0.30		
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	≤0.12		

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 54 (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ นันทวรรดิ  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปริชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์รับรองของเอกสารด้วยวิธีให้สารวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศิวเจริญพร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002242-002248

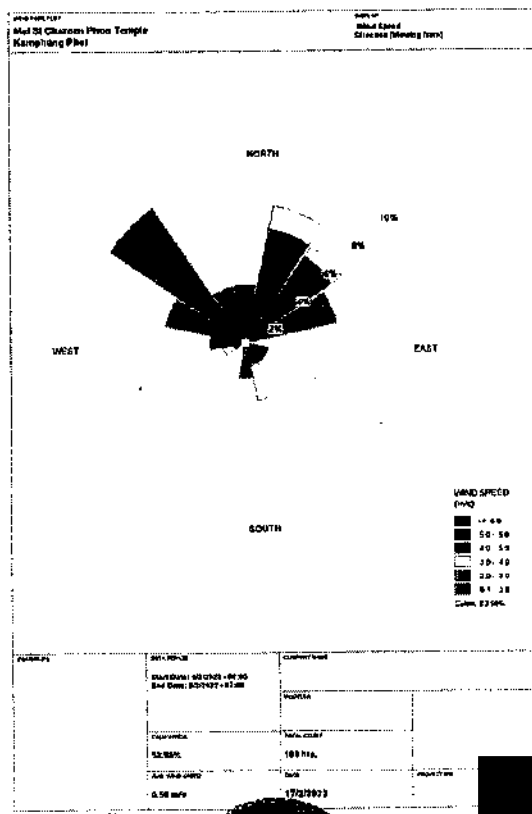
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N

วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65



นางสาวพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปริษา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้รวมเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับจากการวิเคราะห์เท่านั้น  
 หวังว่าข้อมูลการวิเคราะห์นี้จะมีส่วนช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhoe Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002242-002248 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	1-2/2/2565		2-3/2/2565		3-4/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
08:00-09:00	0.0	N	0.0	NNW	0.0	W
09:00-10:00	0.7	W	0.5	N	0.0	NNE
10:00-11:00	0.3	NNW	3.6	NNE	1.8	NE
11:00-12:00	0.4	NE	2.1	N	0.5	WNW
12:00-13:00	0.0	N	3.3	NNE	1.4	NNE
13:00-14:00	1.4	S	1.5	ENE	0.0	E
14:00-15:00	4.3	ESE	0.7	NE	1.6	SE
15:00-16:00	0.5	ESE	0.4	NNE	3.1	WSW
16:00-17:00	3.0	SSE	2.5	SE	0.8	W
17:00-18:00	3.4	SSE	3.2	SSE	0.6	SSE
18:00-19:00	1.5	SSE	0.0	SE	0.0	S
19:00-20:00	0.0	SSE	0.0	SE	0.0	---
20:00-21:00	1.1	S	0.0	SE	0.0	S
21:00-22:00	0.0	S	0.4	NNE	0.0	S
22:00-23:00	0.0	---	0.8	NNE	0.0	---
23:00-00:00	0.0	WNW	0.0	NNE	0.0	SSW
00:00-01:00	0.0	W	0.0	NE	0.0	SSW
01:00-02:00	0.0	W	0.0	NE	0.0	SSW
02:00-03:00	0.0	NW	0.0	---	0.0	SSW
03:00-04:00	0.0	N	0.0	SSE	0.0	W
04:00-05:00	0.0	---	0.0	SSE	0.0	W
05:00-06:00	0.0	---	0.0	SSE	0.0	N
06:00-07:00	0.0	N	0.0	SSE	0.0	N
07:00-08:00	0.0	N	0.0	W	0.0	N

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ไม่สามารถนำมาใช้เพื่อการวิเคราะห์อื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ  
 หน้า 24

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002242-002248 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	4-5/2/2565		5-6/2/2565		6-7/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
08:00-09:00	0.0	N	0.7	NW	0.0	NW
09:00-10:00	0.0	S	0.0	S	0.0	NW
10:00-11:00	0.0	S	0.0	SE	0.0	NW
11:00-12:00	0.0	S	0.3	NNE	0.0	N
12:00-13:00	0.0	NE	1.9	ENE	1.4	ENE
13:00-14:00	1.4	NNE	0.2	N	1.3	NE
14:00-15:00	2.7	N	0.3	NNW	1.9	NE
15:00-16:00	0.7	NNE	0.0	N	0.5	NNW
16:00-17:00	1.1	WSW	0.7	NNW	3.6	NE
17:00-18:00	3.1	E	0.0	WNW	0.2	ENE
18:00-19:00	1.9	NE	0.7	NW	0.3	NNE
19:00-20:00	0.0	N	1.0	N	2.2	NNE
20:00-21:00	1.5	NE	0.0	N	0.2	ENE
21:00-22:00	2.7	S	0.1	NW	0.0	ENE
22:00-23:00	0.3	NNE	0.0	NW	0.0	ENE
23:00-00:00	0.0	WSW	0.0	NW	0.0	ENE
00:00-01:00	2.3	W	0.0	---	0.0	ENE
01:00-02:00	0.8	WNW	2.1	NW	0.0	ENE
02:00-03:00	1.0	WNW	0.4	NW	0.0	ENE
03:00-04:00	0.4	WNW	0.0	NW	0.5	ENE
04:00-05:00	0.0	NW	0.3	WNW	0.0	ENE
05:00-06:00	0.0	NW	0.0	WNW	0.0	ENE
06:00-07:00	0.2	NW	0.0	WNW	0.0	---
07:00-08:00	0.0	NW	0.0	---	0.6	ENE

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์นี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 34

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บ : NovaLynx Anemometer  
ตัวอย่าง/วิเคราะห์ :  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002242-002248  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565637 m E 1808502 m N  
วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	7-8/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
08:00-09:00	0.0	ENE
09:00-10:00	0.8	ENE
10:00-11:00	1.1	NW
11:00-12:00	0.0	WNW
12:00-13:00	2.1	WNW
13:00-14:00	0.2	NNW
14:00-15:00	0.2	WNW
15:00-16:00	1.7	NE
16:00-17:00	1.0	NW
17:00-18:00	1.4	NW
18:00-19:00	0.0	NW
19:00-20:00	0.0	NW
20:00-21:00	0.0	NW
21:00-22:00	0.0	ENE
22:00-23:00	0.0	ENE
23:00-00:00	0.0	ENE
00:00-01:00	0.0	ENE
01:00-02:00	0.0	ENE
02:00-03:00	0.5	NE
03:00-04:00	0.4	NW
04:00-05:00	1.6	NW
05:00-06:00	0.9	NW
06:00-07:00	0.1	NW
07:00-08:00	0.2	NW

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์นี้มีรองผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
การเกิดผลกระทบจากการวิเคราะห์ที่กองบรรณาธิการไม่ได้ระบุข้อมูลจากห้องปฏิบัติการขึ้นตามลักษณะข้อควร  
หน้า 44

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63

**รายงานผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณลานกองกากอ้อย  
(ฤดูการที่บอ้อย)**





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evitesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค้ายายที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564739 m E 1810231 m N  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-059984-059990 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00963/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1-2/2/2565	0.113
	2-3/2/2565	0.120
	3-4/2/2565	0.097
	4-5/2/2565	0.084
	5-6/2/2565	0.072
	6-7/2/2565	0.103
	7-8/2/2565	0.117
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเวียงนาร์ ทองซ่า  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองธง ศรีวัฒน  
ทีมบริหารวิชาการ





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในตึกชายที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม ที่กักจุดตรวจวัด : 47 Q 564739 m E 1810231 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-059991-059997 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00963/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกรรมต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	1-2/2/2565	0.070
	2-3/2/2565	0.072
	3-4/2/2565	0.063
	4-5/2/2565	0.060
	5-6/2/2565	0.051
	6-7/2/2565	0.060
	7-8/2/2565	0.061
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมื่อนนท์ ทองคำ  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายทองมี ศรีทิมผล  
ทีมบริหารวิชาการ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/3 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/3 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท ป่าตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Novalynx Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในตึกฝ่ายที่ล้อมรอบลานกองกลาง อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม

พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564739 m E 1810231 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565

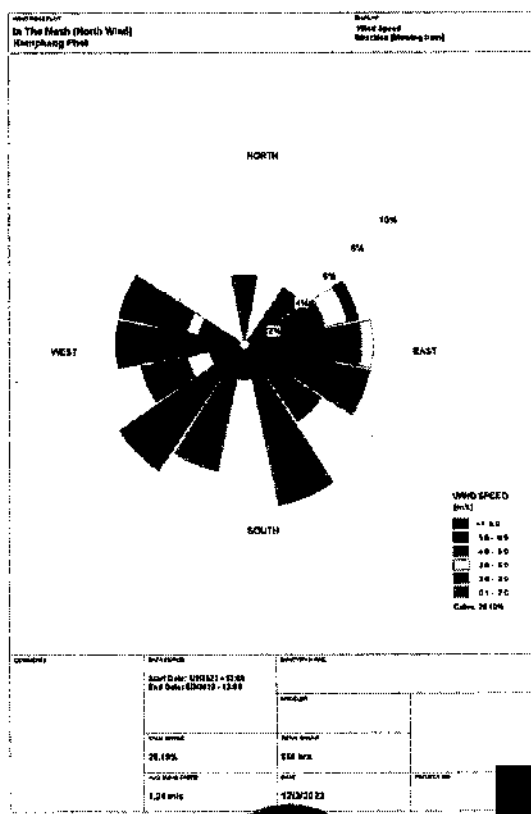
วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002334-002340

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65



นางสาวพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาววิศา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ที่ส่งมาทางเทคโนโลยีสารสนเทศโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการนั้นอย่างเด็ดขาด



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในตึกขายที่ล้อมรอบลานกองกากอญอยู่ในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม ที่กุดจุดตรวจวัด : 47 Q 564739 m E 1810231 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002334-002340 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	1-2/2/2565		2-3/2/2565		3-4/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	3.9	WSW	6.5	W	4.9	WSW
14:00-15:00	4.5	W	5.8	WSW	2.2	WNW
15:00-16:00	4.7	W	5.4	WNW	4.4	WSW
16:00-17:00	2.3	SW	1.9	WSW	2.4	W
17:00-18:00	2.9	SW	2.5	W	1.8	W
18:00-19:00	0.9	SW	0.6	SW	2.5	WSW
19:00-20:00	0.9	S	0.4	SSW	0.9	SSW
20:00-21:00	0.0	S	0.0	SW	0.9	S
21:00-22:00	0.2	S	0.4	SW	0.0	SSE
22:00-23:00	0.3	SSE	0.6	SE	0.7	SSE
23:00-00:00	0.3	SSE	0.0	SE	0.5	SSE
00:00-01:00	0.6	SSE	0.6	SE	0.0	SSE
01:00-02:00	0.0	SSE	0.0	SE	0.8	SSE
02:00-03:00	0.0	SSE	0.0	SE	0.4	SSE
03:00-04:00	0.0	SSE	0.0	SE	0.6	SSE
04:00-05:00	0.4	SSE	0.7	SE	0.0	SSE
05:00-06:00	0.6	SSE	0.5	SE	0.0	SSE
06:00-07:00	0.0	SSE	0.0	SE	0.5	SE
07:00-08:00	0.0	SSE	0.0	SE	0.0	SE
08:00-09:00	0.5	SSE	0.4	SE	0.2	SE
09:00-10:00	0.6	ESE	0.4	E	0.8	N
10:00-11:00	2.0	ESE	0.3	E	2.4	W
11:00-12:00	0.8	ESE	0.0	ESE	4.2	WSW
12:00-13:00	2.7	N	4.4	WNW	4.5	WNW

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองสถานะตัวอย่างที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น

การพิมพ์รายงานผลการวิเคราะห์ที่ส่งไปยังหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตถือเป็นความผิดตามกฎหมาย



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองทัพอากาศ ติดจุดตรวจวัด : 47 Q 564739 m E 1810231 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002334-002340 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	4-5/2/2565		5-6/2/2565		6-7/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	3.3	WNW	5.5	WNW	0.8	N
14:00-15:00	4.5	SW	6.1	WNW	0.8	NE
15:00-16:00	2.8	WNW	2.8	WNW	0.5	NE
16:00-17:00	2.5	W	3.8	WSW	2.3	ENE
17:00-18:00	1.0	WSW	2.2	SW	2.0	NE
18:00-19:00	0.5	SW	0.0	SW	2.6	ENE
19:00-20:00	0.0	SW	0.0	SW	1.7	E
20:00-21:00	0.2	SW	0.4	SSW	0.0	W
21:00-22:00	0.0	SSW	0.9	SSW	0.6	N
22:00-23:00	0.5	SSW	0.7	ESE	0.3	N
23:00-00:00	0.7	SSW	0.0	ESE	0.3	N
00:00-01:00	0.0	S	0.7	ESE	0.0	SW
01:00-02:00	1.3	SE	0.5	ESE	0.0	NNE
02:00-03:00	0.0	ESE	0.0	ESE	0.0	ENE
03:00-04:00	0.0	SSE	0.0	ESE	0.0	ENE
04:00-05:00	0.0	SSE	0.0	ESE	0.3	SSW
05:00-06:00	0.5	SSE	0.4	ESE	0.0	SSW
06:00-07:00	0.4	SSE	0.2	ESE	0.2	SSW
07:00-08:00	0.2	SSE	0.4	ESE	0.4	SSW
08:00-09:00	0.0	SSE	0.0	ESE	1.0	SW
09:00-10:00	1.1	W	0.0	NNE	0.3	SW
10:00-11:00	2.9	SW	1.0	WNW	0.6	SW
11:00-12:00	4.0	W	1.5	W	0.0	SW
12:00-13:00	4.9	WNW	1.1	NE	1.2	NE



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิด  
ไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บ  
ตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองภาค  
อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564739 m E 1810231 m N  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002334-002340 หมายเลขรายงาน  
ผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	7-8/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	0.2	ENE
14:00-15:00	0.0	ESE
15:00-16:00	0.0	E
16:00-17:00	2.0	NE
17:00-18:00	0.4	ENE
18:00-19:00	0.0	ENE
19:00-20:00	2.0	ENE
20:00-21:00	2.5	E
21:00-22:00	1.7	E
22:00-23:00	0.5	E
23:00-00:00	1.3	SSW
00:00-01:00	0.9	SSW
01:00-02:00	1.8	E
02:00-03:00	0.8	E
03:00-04:00	1.2	E
04:00-05:00	1.6	ENE
05:00-06:00	3.2	ENE
06:00-07:00	1.6	E
07:00-08:00	3.1	ENE
08:00-09:00	0.3	ESE
09:00-10:00	0.9	ENE
10:00-11:00	3.3	E
11:00-12:00	6.7	ENE
12:00-13:00	1.2	ESE

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองผลการวัดที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่การวิเคราะห์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 4/4

FE-REP-21;Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองกลาง อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564856 m E 1809941 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060005-060011 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00963/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลลิ้มรสต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1-2/2/2565	0.127
	2-3/2/2565	0.120
	3-4/2/2565	0.114
	4-5/2/2565	0.096
	5-6/2/2565	0.093
	6-7/2/2565	0.123
	7-8/2/2565	0.134
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนนท์ ทองฮ้า  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองมี ศรีติมล  
 ทีมบริหารวิชาการ

เอกสารวิเคราะห์ปริมาณมลพิษทางอากาศนี้ได้รับการวิเคราะห์โดย  
 เจ้าพนักงานตรวจสอบและวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมภายใต้ใบอนุญาตจากห้องปฏิบัติการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง  
 หน้า 1/1

FE-REP-04:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในตาสายที่ล้อมรอบลานกองกก ล้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564856 m E 1809941 m N  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060012-060018 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00963/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับตัวคูณมาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	1-2/2/2565	0.078
	2-3/2/2565	0.065
	3-4/2/2565	0.063
	4-5/2/2565	0.061
	5-6/2/2565	0.053
	6-7/2/2565	0.070
	7-8/2/2565	0.084
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนนท์ ทองสำ  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองมี ศรีติมอล  
ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะ ส่วนที่ระบุไว้ในการวิเคราะห์เท่านั้น  
เก็บค่าวิเคราะห์ ค่าบริการวิเคราะห์ ค่าวัสดุ ค่าเดินทาง ค่าขนส่ง ค่าบริการอื่นๆ ค่าธรรมเนียมอื่น ๆ  
หน้า 1/1



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองทัพอากาศในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002355-002361

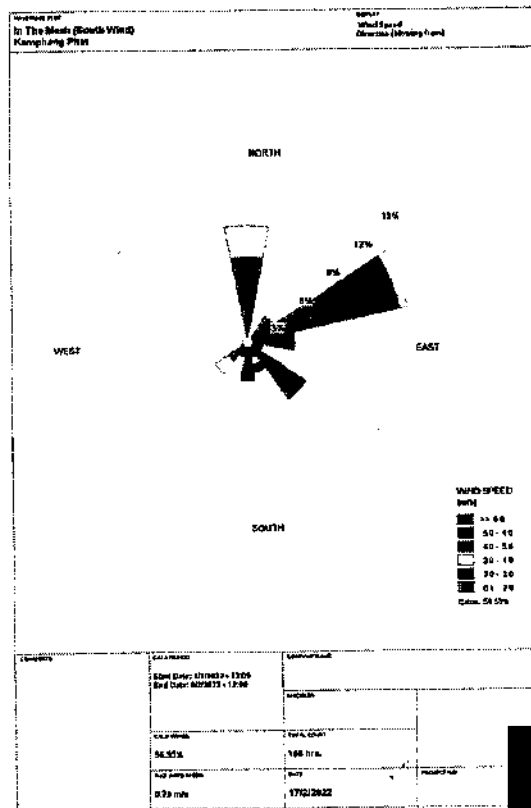
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564856 m E 1809941 m N

วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65



นางสาวพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปัทมา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีผลต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งได้ดำเนินการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้ไปยังบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองกลาง อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564856 m E 1809941 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002355-002361 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	1-2/2/2565		2-3/2/2565		3-4/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	1.8	SSW	1.9	N	0.0	N
14:00-15:00	2.3	N	0.7	ENE	0.7	NE
15:00-16:00	1.3	N	1.2	E	0.8	SE
16:00-17:00	0.2	N	1.8	SE	1.3	E
17:00-18:00	2.6	SW	0.0	ESE	0.0	ESE
18:00-19:00	2.9	SW	0.7	ENE	1.6	ENE
19:00-20:00	1.8	N	1.2	SE	0.6	ENE
20:00-21:00	1.3	N	0.0	ENE	2.2	S
21:00-22:00	0.0	SW	0.8	ENE	1.4	SE
22:00-23:00	1.2	SW	1.1	N	0.0	ESE
23:00-00:00	2.3	SSE	1.0	ENE	0.0	---
00:00-01:00	1.9	N	0.0	E	0.0	---
01:00-02:00	0.0	N	0.0	ENE	0.0	---
02:00-03:00	0.0	---	0.0	E	0.0	---
03:00-04:00	0.0	---	1.1	E	0.0	---
04:00-05:00	0.0	---	1.1	ENE	0.0	---
05:00-06:00	0.0	N	0.0	ENE	0.0	SE
06:00-07:00	3.5	N	0.0	E	0.0	SSE
07:00-08:00	0.0	N	0.0	E	0.0	ESE
08:00-09:00	3.1	N	0.6	E	0.0	SE
09:00-10:00	3.5	SW	0.0	E	0.0	ESE
10:00-11:00	3.8	N	0.8	ENE	0.5	SE
11:00-12:00	1.8	NE	0.0	ENE	1.3	S
12:00-13:00	2.9	N	2.2	ENE	2.0	SSW

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ส่งการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกองปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในตึกฝ่ายที่ล้อมรอบลานกองกลาง หักจุดตรวจวัด : 47 Q 564856 m E 1809941 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002355-002361 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	4-5/2/2565		5-6/2/2565		6-7/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	1.6	SE	0.0	---	0.0	---
14:00-15:00	3.4	SW	0.0	---	0.0	---
15:00-16:00	3.6	SSE	0.0	---	4.0	SSE
16:00-17:00	1.6	SE	0.0	---	1.1	S
17:00-18:00	2.2	ESE	0.0	---	0.8	ESE
18:00-19:00	2.8	SE	0.0	---	0.8	SSE
19:00-20:00	0.0	SSE	0.0	---	1.5	S
20:00-21:00	0.0	S	0.0	---	1.2	SE
21:00-22:00	1.9	S	0.0	---	0.0	ESE
22:00-23:00	2.6	ENE	0.0	---	0.0	---
23:00-00:00	1.4	ENE	0.0	---	0.0	---
00:00-01:00	0.0	ENE	0.0	---	0.0	---
01:00-02:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02:00-03:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03:00-04:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04:00-05:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
05:00-06:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
06:00-07:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07:00-08:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
08:00-09:00	0.0	---	0.0	---	0.0	ENE
09:00-10:00	0.0	---	0.0	---	0.4	E
10:00-11:00	0.0	---	0.0	---	0.2	NE
11:00-12:00	0.0	---	0.0	---	1.2	ENE
12:00-13:00	0.0	---	0.0	---	0.9	ENE

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการมีผลจนถึงขั้นฟ้อง  
 หน้า 3/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บ : NovaLynx Anemometer  
ตัวอย่าง/วิเคราะห์ :  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในคาสายที่ล้อมรอบลานกองกากาฬก๊อกลอยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564856 m E 1809941 m N  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002355-002361 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	7-8/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	0.8	N
14:00-15:00	2.8	ENE
15:00-16:00	3.3	ENE
16:00-17:00	1.4	ENE
17:00-18:00	0.4	E
18:00-19:00	0.0	ENE
19:00-20:00	0.0	ENE
20:00-21:00	0.0	ENE
21:00-22:00	0.0	E
22:00-23:00	0.0	ENE
23:00-00:00	1.0	ENE
00:00-01:00	0.5	ENE
01:00-02:00	0.0	ENE
02:00-03:00	1.0	ENE
03:00-04:00	0.0	ENE
04:00-05:00	0.8	ENE
05:00-06:00	0.0	ENE
06:00-07:00	0.0	---
07:00-08:00	0.0	---
08:00-09:00	0.2	NE
09:00-10:00	0.8	ENE
10:00-11:00	3.9	N
11:00-12:00	0.0	ENE
12:00-13:00	1.4	N

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับจากทางผู้ว่าจ้างให้เป็นความลับระหว่างกัน  
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์ที่ส่งมาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
หน้า 4/4



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkokae Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกตึกฝ่ายที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565118 m E 1810164 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 10-25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060026-060032 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00963/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงระดับความสกปรกไมโคร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1-2/2/2565	0.081
	2-3/2/2565	0.090
	3-4/2/2565	0.108
	4-5/2/2565	0.092
	5-6/2/2565	0.099
	6-7/2/2565	0.111
	7-8/2/2565	0.118
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนนท์ ทองฮ้า  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd.



นายทองมี ศรีพิมพ์  
 ทีมบริหารวิชาการ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกตึกฝ่ายที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม ที่กักจุดตรวจวัด : 47 Q 565118 m E 1810164 m N

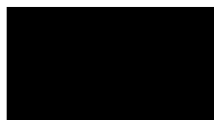
วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 10-25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060033-060039 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00963/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงระดับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	1-2/2/2565	0.049
	2-3/2/2565	0.058
	3-4/2/2565	0.065
	4-5/2/2565	0.057
	5-6/2/2565	0.058
	6-7/2/2565	0.068
	7-8/2/2565	0.063
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนนท์ ทองธำ  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองมี ศรีติมม  
 ทีมบริหารวิชาการ



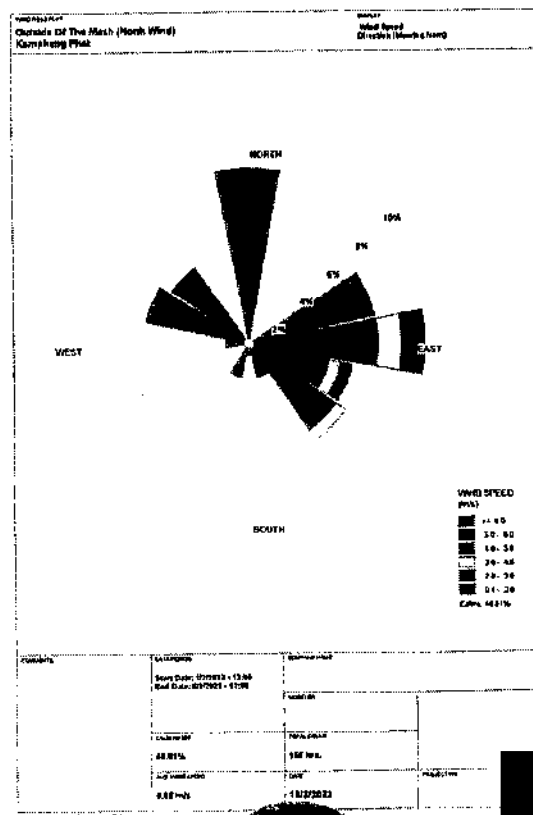
บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



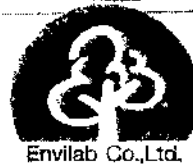
Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
ชื่อลูกค้า	: บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47 Q 565118 m E 1810164 m N
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ด่านเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กุมภาพันธ์ 2565
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: DYACON Anemometer	วันที่พิมพ์รายงาน	: 17 กุมภาพันธ์ 2565
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Anemometer	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 00322/65
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายนอกค่ายที่ล้อมรอบลานกองกักฮ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 1-8 กุมภาพันธ์ 2565		
วันที่วิเคราะห์	: 13-17 กุมภาพันธ์ 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-002376-002382		



นางสาวพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd.

นางสาวปวีณา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ส่งมาวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : DYACON Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกตึกสายที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002376-002382

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565118 m E 1810164 m N

วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	1-2/2/2565		2-3/2/2565		3-4/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	0.0	---	1.5	N	1.0	NW
14:00-15:00	0.0	SSW	1.3	N	0.6	NW
15:00-16:00	0.0	SSW	0.5	N	0.8	NW
16:00-17:00	0.0	---	0.0	N	0.0	NNE
17:00-18:00	0.0	NW	0.0	N	0.0	ENE
18:00-19:00	0.0	NW	2.5	SE	0.4	ESE
19:00-20:00	0.0	NW	0.0	E	2.7	ENE
20:00-21:00	0.0	NW	0.5	ENE	0.6	E
21:00-22:00	0.0	---	0.8	ENE	0.0	E
22:00-23:00	0.0	---	0.0	WNW	0.0	E
23:00-00:00	0.0	SSW	0.0	WNW	1.7	E
00:00-01:00	0.0	SSW	0.6	WNW	1.6	ENE
01:00-02:00	0.3	SSE	0.2	WNW	0.0	SSE
02:00-03:00	0.4	SSE	0.4	WNW	0.0	SSE
03:00-04:00	0.3	ENE	0.0	WNW	0.0	SSE
04:00-05:00	0.2	ENE	0.0	NW	0.0	SSE
05:00-06:00	0.7	SE	0.0	NW	0.0	SSE
06:00-07:00	0.2	ESE	0.3	NW	0.0	SSE
07:00-08:00	1.2	SE	0.0	NW	1.7	ENE
08:00-09:00	0.4	ESE	0.0	NW	0.6	ENE
09:00-10:00	0.9	SE	0.0	---	2.4	SE
10:00-11:00	1.4	SSW	0.0	---	1.8	ESE
11:00-12:00	0.8	SSW	0.9	NW	1.2	SE
12:00-13:00	1.7	SSW	0.5	NW	4.0	ESE

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : DYACON Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกค่ายที่ล้อมรอบลานกองทัพอากาศ จังหวัดนครราชสีมา : 47 Q 565118 m E 1810164 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002376-002382 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	4-5/2/2565		5-6/2/2565		6-7/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	3.5	SE	0.0	SE	0.0	N
14:00-15:00	2.5	ESE	1.4	N	3.7	E
15:00-16:00	4.6	E	1.3	N	1.7	ESE
16:00-17:00	3.1	ESE	0.3	N	2.3	NW
17:00-18:00	2.6	SE	1.7	N	2.3	SE
18:00-19:00	5.3	E	0.7	N	0.4	S
19:00-20:00	1.6	E	0.5	N	2.8	E
20:00-21:00	2.6	E	0.9	N	1.8	ENE
21:00-22:00	1.8	SSE	0.0	N	1.9	E
22:00-23:00	2.6	E	1.1	N	1.7	ENE
23:00-00:00	3.6	E	0.3	N	0.7	SE
00:00-01:00	1.4	E	1.1	N	0.0	ESE
01:00-02:00	0.5	ENE	0.0	N	0.0	ESE
02:00-03:00	1.0	W	0.0	---	0.0	ESE
03:00-04:00	1.2	WNW	0.0	N	0.0	---
04:00-05:00	1.6	WNW	0.3	N	0.0	---
05:00-06:00	0.0	WNW	0.2	N	0.0	---
06:00-07:00	0.0	WNW	0.0	N	0.0	---
07:00-08:00	0.0	WNW	0.0	N	0.0	ESE
08:00-09:00	0.0	WNW	0.0	N	0.0	---
09:00-10:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
10:00-11:00	0.0	---	0.0	N	0.0	ESE
11:00-12:00	0.0	---	0.0	N	0.6	ESE
12:00-13:00	0.0	SE	0.0	N	1.2	W

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับรองโดยหน่วยงานที่มีหน้าที่การวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 3/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : DYACON Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกค้ายี่สิบรอบลานกองกก สอยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม ทิศจุดตรวจวัด : 47 Q 565118 m E 1810164 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002376-002382 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	7-8/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	0.0	WNW
14:00-15:00	0.4	WNW
15:00-16:00	0.0	SE
16:00-17:00	0.2	E
17:00-18:00	0.0	WNW
18:00-19:00	0.0	WNW
19:00-20:00	0.0	WNW
20:00-21:00	0.0	WNW
21:00-22:00	0.0	WNW
22:00-23:00	0.0	WNW
23:00-00:00	0.7	WNW
00:00-01:00	0.4	E
01:00-02:00	0.0	E
02:00-03:00	0.0	---
03:00-04:00	0.0	E
04:00-05:00	0.0	E
05:00-06:00	0.0	E
06:00-07:00	0.0	E
07:00-08:00	0.3	E
08:00-09:00	0.0	WNW
09:00-10:00	0.0	WNW
10:00-11:00	0.5	WNW
11:00-12:00	0.8	WNW
12:00-13:00	1.0	NW

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนก้านทองเพชร ตำบลเพนียด อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกอาคารที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564911 m E 1809910 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060047-060053 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00963/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับค่ามาตรฐานค่ากึ่งกลาง)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1-2/2/2565	0.094
	2-3/2/2565	0.114
	3-4/2/2565	0.098
	4-5/2/2565	0.093
	5-6/2/2565	0.080
	6-7/2/2565	0.106
	7-8/2/2565	0.113
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมื่องนง ทองฮ้า  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองมี ศรีทุม  
 ทีมบริหารวิชาการ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bongkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกตึกชายที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564911 m E 1809910 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 10-25 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 25 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060054-060060 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00963/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	1-2/2/2565	0.051
	2-3/2/2565	0.066
	3-4/2/2565	0.067
	4-5/2/2565	0.053
	5-6/2/2565	0.050
	6-7/2/2565	0.055
	7-8/2/2565	0.060
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนนท์ ทองอำ  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองมี ศรีพิมพ์  
ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้รับวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์นี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ

หน้า 1/1



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท ปาตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer

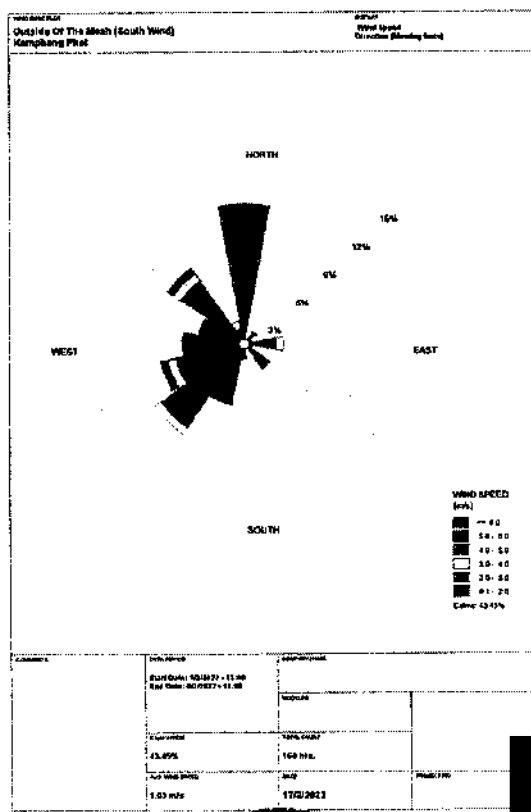
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกตึกฝ่ายที่ล้อมรอบลานกองฟักฮ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564911 m E 1809910 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002397-002403 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65



นางสาวพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปริษา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามใช้ข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์เพื่ออ้างว่าหน่วยงานเราได้รับรองทุกข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นโวลีป จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลีป จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกตึกฝ่ายที่ล้อมรอบลานกองถ่ายในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม ทิศจุดตรวจวัด : 47 Q 564911 m E 1809910 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002397-002403 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	1-2/2/2565		2-3/2/2565		3-4/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	4.3	WNW	2.4	SW	1.8	WSW
14:00-15:00	1.2	N	0.0	W	0.4	SW
15:00-16:00	2.4	N	0.7	SE	0.0	W
16:00-17:00	2.9	NW	0.6	SW	0.9	W
17:00-18:00	2.8	N	1.6	WSW	1.3	WNW
18:00-19:00	1.9	N	1.7	SSW	0.0	W
19:00-20:00	1.3	NNW	1.4	SW	0.7	WSW
20:00-21:00	0.9	N	1.1	W	2.0	WSW
21:00-22:00	0.0	N	1.0	SE	1.7	WNW
22:00-23:00	1.1	N	1.2	SW	0.0	NW
23:00-00:00	0.0	N	1.0	SSW	0.0	WNW
00:00-01:00	1.0	N	1.4	S	0.6	WNW
01:00-02:00	1.6	N	0.9	SW	0.0	WNW
02:00-03:00	1.3	N	1.1	SSW	0.0	WNW
03:00-04:00	0.9	N	0.0	W	0.0	W
04:00-05:00	1.5	N	1.2	W	0.0	W
05:00-06:00	0.7	NE	0.0	SW	2.2	W
06:00-07:00	0.5	N	0.0	SW	0.0	NW
07:00-08:00	5.2	N	0.0	SW	1.0	WNW
08:00-09:00	2.5	N	0.6	WSW	0.0	WNW
09:00-10:00	4.5	N	0.0	W	0.0	NW
10:00-11:00	4.7	N	2.2	ESE	2.3	NW
11:00-12:00	1.6	NE	2.2	ENE	2.4	NW
12:00-13:00	1.5	SE	2.9	E	1.5	NW

หมายเหตุ : — หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับรองจะถูกต้องตามที่สำนักงานวิเคราะห์กำหนด  
 ทั้งนี้ถ้ามีรายงานผลการวิเคราะห์ที่ตรงกันกับข้อมูลที่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการมีผลด้วย  
 หน้า 2/4

FE-REP-21-Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกตึกฝ่ายที่ล้อมรอบด้านกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564911 m E 1809910 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002397-002403 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	4-5/2/2565		5-6/2/2565		6-7/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	2.5	NNW	2.3	SSW	1.1	NW
14:00-15:00	3.2	NW	1.5	SSW	0.0	NW
15:00-16:00	2.0	NW	4.3	WSW	0.9	WNW
16:00-17:00	4.4	NW	0.9	SSW	0.0	NW
17:00-18:00	2.1	NW	2.5	SSW	1.0	W
18:00-19:00	3.1	NNW	1.4	SW	0.0	W
19:00-20:00	2.5	NW	0.6	SW	1.1	SW
20:00-21:00	0.0	NW	1.9	S	0.4	W
21:00-22:00	2.4	NW	0.0	SSW	1.1	W
22:00-23:00	1.6	NW	0.0	SW	0.0	W
23:00-00:00	0.0	W	0.0	SW	0.0	---
00:00-01:00	3.6	E	0.0	SW	0.0	W
01:00-02:00	1.1	E	0.0	SE	0.0	W
02:00-03:00	2.8	E	0.0	S	0.0	---
03:00-04:00	0.0	E	0.0	S	0.0	W
04:00-05:00	0.0	E	0.0	---	0.0	---
05:00-06:00	0.0	S	0.0	---	0.0	---
06:00-07:00	0.0	SSW	0.0	---	0.0	---
07:00-08:00	0.0	W	0.0	---	0.0	W
08:00-09:00	0.0	W	0.0	S	1.5	WSW
09:00-10:00	0.0	W	0.0	---	1.2	WSW
10:00-11:00	2.5	W	0.0	SW	2.8	SE
11:00-12:00	0.0	W	0.0	WSW	2.1	E
12:00-13:00	2.8	SSW	0.0	WSW	2.1	WSW

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 34



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกค้ายี่ล้อมรอบลานกองฟางอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 13-17 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002397-002403  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564911 m E 1809910 m N  
วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่พิมพ์รายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	7-8/2/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	0.8	SW
14:00-15:00	3.1	WSW
15:00-16:00	0.9	SW
16:00-17:00	1.3	SW
17:00-18:00	1.6	WSW
18:00-19:00	0.0	WSW
19:00-20:00	0.0	WSW
20:00-21:00	0.0	---
21:00-22:00	0.0	---
22:00-23:00	0.0	---
23:00-00:00	0.0	---
00:00-01:00	0.0	---
01:00-02:00	0.0	WSW
02:00-03:00	0.0	WSW
03:00-04:00	0.0	WSW
04:00-05:00	0.0	WSW
05:00-06:00	0.0	WSW
06:00-07:00	0.0	WSW
07:00-08:00	0.0	WSW
08:00-09:00	0.0	WSW
09:00-10:00	3.1	SW
10:00-11:00	2.9	SW
11:00-12:00	1.7	N
12:00-13:00	0.7	N

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์นี้มีขอบเขตผลเพียงอย่างเดียวสำหรับโครงการเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลไปยังบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
หน้า 4/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
(ฤดูกาลหิบบ้อย)







บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1881  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดพาดะครือเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563524 m E 1809746 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002249-002255 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	1-2/2/2565			2-3/2/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 dB(A)
09:00-10:00	54.5	68.6	46.7	52.4	74.4	41.9
10:00-11:00	54.1	72.1	45.9	51.2	69.4	39.6
11:00-12:00	54.8	72.5	47.0	50.9	70.1	39.1
12:00-13:00	54.2	75.6	44.7	49.2	73.2	36.5
13:00-14:00	54.8	70.7	46.4	48.3	64.2	35.9
14:00-15:00	54.7	69.8	46.2	48.4	64.9	37.5
15:00-16:00	54.6	67.0	47.0	47.2	63.2	36.2
16:00-17:00	54.8	74.0	46.3	48.7	65.4	36.7
17:00-18:00	53.9	70.6	48.2	51.9	70.6	38.4
18:00-19:00	54.9	76.8	48.3	50.2	72.4	37.7
19:00-20:00	54.3	75.3	47.4	48.9	70.1	39.5
20:00-21:00	54.1	74.1	47.9	48.0	69.9	38.3
21:00-22:00	54.0	73.0	47.3	48.5	67.9	37.4
22:00-23:00	47.2	67.5	41.5	46.5	70.9	40.2
23:00-00:00	46.3	65.0	41.1	46.1	68.7	38.6
00:00-01:00	47.2	73.8	40.0	47.0	73.8	41.6
01:00-02:00	46.7	62.4	41.0	47.0	66.5	41.2
02:00-03:00	47.0	65.3	41.2	47.5	68.8	43.4
03:00-04:00	45.9	60.1	39.5	47.1	73.4	42.3
04:00-05:00	45.9	63.5	39.1	47.3	75.9	42.1
05:00-06:00	46.9	62.4	41.3	47.4	76.8	40.9
06:00-07:00	53.0	70.5	44.8	52.5	73.6	42.5
07:00-08:00	51.7	68.9	43.1	52.2	71.3	43.8
08:00-09:00	52.3	74.0	42.5	54.3	71.9	43.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	52.8			49.7		
ระดับเสียงสูงสุด	76.8			76.8		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90	40.3			36.6		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน	56.1			54.9		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70					
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤115					

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1881  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563524 m E 1809746 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002249-002255 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	3-4/2/2565			4-5/2/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
09:00-10:00	51.5	67.4	42.8	52.2	73.2	43.7
10:00-11:00	53.9	73.2	43.6	54.2	71.7	44.6
11:00-12:00	54.6	79.8	46.1	52.1	70.8	42.8
12:00-13:00	53.9	67.9	45.3	51.1	71.9	43.4
13:00-14:00	54.2	74.4	45.0	50.8	69.5	41.1
14:00-15:00	54.7	76.7	42.8	49.4	64.1	40.9
15:00-16:00	54.9	74.8	43.6	50.8	66.5	40.7
16:00-17:00	52.9	70.4	43.4	50.1	68.8	40.7
17:00-18:00	53.2	72.4	42.9	52.0	77.6	40.3
18:00-19:00	52.5	67.3	41.5	51.9	73.5	40.1
19:00-20:00	53.0	69.7	41.8	48.9	69.8	39.7
20:00-21:00	54.2	74.8	42.6	48.6	65.6	39.9
21:00-22:00	52.5	68.4	42.1	46.4	62.5	39.2
22:00-23:00	47.1	66.6	36.8	44.6	70.4	35.7
23:00-00:00	46.2	69.2	33.6	45.5	71.2	36.6
00:00-01:00	45.9	69.0	34.0	45.1	64.5	34.1
01:00-02:00	45.4	60.2	35.1	44.3	67.9	34.9
02:00-03:00	46.6	70.0	36.4	43.4	66.3	38.7
03:00-04:00	47.0	71.2	37.1	44.7	63.7	34.1
04:00-05:00	46.1	67.2	35.8	44.7	65.9	36.4
05:00-06:00	46.7	63.8	37.5	45.8	67.5	36.5
06:00-07:00	54.1	72.8	43.5	46.2	66.1	36.6
07:00-08:00	53.1	69.2	43.7	48.1	66.6	38.1
08:00-09:00	54.3	69.9	43.4	44.1	64.0	37.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	52.3			49.3		
ระดับเสียงสูงสุด	79.8			77.6		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	35.3			35.2		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน	56.0			52.8		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70					
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤115					

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท บัณฑิตนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตามลพพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1881

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าเดชะศรีเขาสอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563524 m E 1809746 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่วิเคราะห์ : 13-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002249-002255 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	5-6/2/2565			6-7/2/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 dB(A)
09:00-10:00	47.1	64.7	37.6	52.8	69.8	44.1
10:00-11:00	46.2	61.5	39.7	52.1	73.3	41.3
11:00-12:00	44.5	61.5	37.6	52.3	69.9	42.5
12:00-13:00	48.3	70.2	39.0	53.5	75.9	43.6
13:00-14:00	48.6	63.6	39.9	52.6	68.6	42.9
14:00-15:00	50.6	72.2	39.2	53.5	69.1	43.9
15:00-16:00	53.6	69.6	43.0	53.1	70.8	42.0
16:00-17:00	54.2	72.5	43.8	53.3	73.3	43.3
17:00-18:00	53.6	70.0	44.1	54.3	75.9	45.8
18:00-19:00	53.0	69.2	44.9	54.4	69.9	44.2
19:00-20:00	54.5	75.1	44.9	53.8	67.2	44.3
20:00-21:00	52.2	69.9	40.9	54.2	75.5	46.1
21:00-22:00	54.2	73.3	43.1	54.1	72.2	46.4
22:00-23:00	45.8	64.9	34.9	47.3	65.2	39.1
23:00-00:00	46.3	61.7	36.6	46.8	61.2	41.4
00:00-01:00	45.8	63.3	35.2	45.1	66.4	38.1
01:00-02:00	45.9	61.0	36.0	44.4	57.9	38.2
02:00-03:00	47.0	81.1	35.5	44.7	59.8	37.8
03:00-04:00	47.1	65.0	37.0	44.9	66.4	38.0
04:00-05:00	46.6	61.8	37.3	45.4	68.6	37.1
05:00-06:00	46.2	71.0	36.7	44.6	60.2	36.1
06:00-07:00	52.9	71.3	42.0	49.5	69.3	41.8
07:00-08:00	53.0	73.1	42.8	50.0	65.6	41.8
08:00-09:00	52.7	68.5	41.1	47.9	69.7	41.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	50.9			51.5		
ระดับเสียงสูงสุด	81.1			75.9		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90	35.7			37.9		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน	55.1			54.5		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70					
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤115					

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1881  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าละครศรีเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563524 m E 1809746 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002249-002255 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	7-8/2/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
09:00-10:00	50.1	70.6	41.7
10:00-11:00	51.9	63.6	40.7
11:00-12:00	49.6	70.8	41.0
12:00-13:00	48.3	65.5	40.7
13:00-14:00	49.8	73.4	39.9
14:00-15:00	49.0	68.6	39.5
15:00-16:00	46.1	62.9	38.5
16:00-17:00	45.3	67.2	38.1
17:00-18:00	45.5	65.8	38.3
18:00-19:00	47.4	64.9	39.4
19:00-20:00	49.2	70.4	38.6
20:00-21:00	46.9	66.5	39.1
21:00-22:00	47.3	66.2	38.6
22:00-23:00	46.7	66.3	38.9
23:00-00:00	46.8	74.8	38.2
00:00-01:00	46.3	60.3	39.6
01:00-02:00	46.7	68.7	40.0
02:00-03:00	46.5	69.6	41.4
03:00-04:00	47.0	67.2	39.9
04:00-05:00	47.1	68.2	38.8
05:00-06:00	47.7	74.2	40.5
06:00-07:00	54.2	70.6	43.4
07:00-08:00	54.9	71.7	43.8
08:00-09:00	53.6	72.2	42.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		49.5	
ระดับเสียงสูงสุด		74.8	
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90		38.4	
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน		55.2	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		≤70	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด		≤115	

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรรณ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปัทมา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

Envilab Co., Ltd

ผลการวิเคราะห์มีผลต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ได้ทำการวิเคราะห์ทั้งพื้นที่

หน้า 4/4

FE-REP-10/Rev.00/01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ด่านมณฑลนคร อำเภอมะนัง จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 2122  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809912 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002284-002290 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	1-2/2/2565			2-3/2/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
09:00-10:00	52.7	80.6	45.7	49.5	64.6	46.9
10:00-11:00	53.7	76.2	44.7	50.0	67.0	45.8
11:00-12:00	51.7	66.3	43.8	55.0	76.8	46.1
12:00-13:00	52.3	72.6	46.3	52.2	68.4	45.5
13:00-14:00	51.2	67.6	45.3	52.8	72.6	45.4
14:00-15:00	53.5	72.0	45.7	48.0	65.2	45.1
15:00-16:00	52.2	73.5	44.3	49.5	68.7	45.5
16:00-17:00	53.1	68.3	45.0	50.0	71.6	46.6
17:00-18:00	51.5	69.2	45.3	48.2	62.9	46.7
18:00-19:00	52.5	68.7	44.6	50.4	69.4	46.2
19:00-20:00	49.1	63.6	43.6	48.3	61.3	46.0
20:00-21:00	51.9	67.7	43.4	51.2	67.0	45.8
21:00-22:00	55.6	80.5	45.0	50.1	64.9	46.0
22:00-23:00	48.7	71.5	44.7	49.1	60.3	45.2
23:00-00:00	49.2	71.6	45.0	49.9	77.4	45.9
00:00-01:00	48.8	65.6	44.5	50.6	63.0	46.5
01:00-02:00	49.5	67.6	45.1	50.5	66.6	46.3
02:00-03:00	49.4	71.9	44.9	50.7	69.8	47.2
03:00-04:00	48.1	66.4	44.8	51.5	67.2	48.3
04:00-05:00	49.3	74.3	45.2	51.3	68.4	48.3
05:00-06:00	50.2	72.8	44.3	51.2	76.3	48.2
06:00-07:00	51.0	71.3	45.7	53.3	75.9	46.9
07:00-08:00	51.4	68.7	46.5	53.2	65.9	47.9
08:00-09:00	48.1	57.0	46.0	56.0	71.6	47.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	51.5			51.4		
ระดับเสียงสูงสุด	80.6			77.4		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	44.0			45.4		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน	56.4			57.6		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง				≤70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด				≤115		

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bongkhae 7 Bongkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 2122  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002284-002290  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809912 m N  
 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	3-4/2/2565			4-5/2/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
09:00-10:00	55.5	77.7	47.1	52.0	65.2	44.4
10:00-11:00	53.0	69.8	47.0	52.4	71.8	44.3
11:00-12:00	55.8	76.4	46.4	50.8	65.3	43.8
12:00-13:00	51.2	75.9	44.8	48.4	64.2	44.4
13:00-14:00	50.4	65.0	44.5	51.4	67.5	45.0
14:00-15:00	53.4	68.6	45.8	52.7	70.3	45.4
15:00-16:00	53.8	69.4	46.0	48.2	62.8	45.5
16:00-17:00	56.1	79.8	45.7	52.8	70.2	45.3
17:00-18:00	53.1	76.2	44.8	50.1	67.3	45.0
18:00-19:00	53.9	75.6	45.3	49.2	67.3	44.0
19:00-20:00	53.2	73.3	45.1	50.1	66.8	44.0
20:00-21:00	55.6	77.2	43.9	45.8	57.7	43.7
21:00-22:00	51.2	66.4	44.2	46.0	62.7	43.3
22:00-23:00	50.2	72.1	45.2	47.6	72.6	43.4
23:00-00:00	50.0	71.7	44.7	45.8	64.0	43.5
00:00-01:00	50.4	70.5	44.2	45.3	58.7	43.3
01:00-02:00	50.3	77.9	45.0	47.2	60.2	42.7
02:00-03:00	49.7	66.8	43.8	44.8	54.7	42.7
03:00-04:00	50.5	77.2	42.4	45.3	54.9	43.1
04:00-05:00	51.0	73.9	43.2	45.5	62.5	43.1
05:00-06:00	50.7	69.9	43.5	45.6	64.6	43.3
06:00-07:00	53.1	66.6	45.5	48.3	72.8	43.6
07:00-08:00	56.2	82.0	45.1	49.3	68.4	43.9
08:00-09:00	50.1	69.4	44.4	47.5	63.3	43.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	53.0			49.2		
ระดับเสียงสูงสุด	82.0			72.8		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	43.6			43.1		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน	57.8			53.6		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70			≤70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤115			≤115		

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ส่งการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ไม่รับผิดชอบต่อผลการวิเคราะห์ที่ได้ส่งมาโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการนี้มาโดยอัตโนมัติ  
 หน้า 2/4



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 2122  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809912 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-18 กุมภาพันธ์ 2565 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002284-002290

ช่วงเวลา	5-6/2/2565			6-7/2/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
09:00-10:00	45.5	62.6	43.2	51.6	72.9	43.4
10:00-11:00	49.8	64.8	43.3	54.5	74.7	43.6
11:00-12:00	49.6	66.1	44.4	52.3	71.9	45.1
12:00-13:00	50.4	64.6	44.6	52.8	73.5	43.2
13:00-14:00	53.3	72.8	46.1	52.2	71.1	41.9
14:00-15:00	53.2	69.8	46.1	54.1	71.2	42.6
15:00-16:00	54.3	67.4	49.2	55.6	74.5	42.6
16:00-17:00	54.6	73.7	46.6	52.9	66.8	43.0
17:00-18:00	52.8	67.1	45.5	52.8	66.3	43.2
18:00-19:00	52.4	68.2	45.1	53.7	83.9	42.6
19:00-20:00	52.8	68.4	46.4	49.1	64.9	42.4
20:00-21:00	53.6	71.6	46.1	53.9	67.9	43.4
21:00-22:00	52.9	65.8	45.9	53.0	71.1	42.9
22:00-23:00	49.3	70.4	44.4	49.1	76.4	42.6
23:00-00:00	48.7	65.8	41.6	50.6	74.9	43.9
00:00-01:00	50.6	70.4	42.6	46.4	63.5	43.6
01:00-02:00	50.7	73.1	45.1	49.2	73.3	42.9
02:00-03:00	49.1	71.4	43.6	47.7	65.0	43.0
03:00-04:00	49.5	68.3	43.1	46.7	68.6	42.9
04:00-05:00	50.9	71.5	43.0	45.0	59.0	43.0
05:00-06:00	50.3	71.6	42.7	48.4	73.4	43.1
06:00-07:00	51.3	70.3	43.5	48.3	67.4	42.8
07:00-08:00	51.9	68.0	42.3	50.7	68.2	43.1
08:00-09:00	52.4	75.9	43.2	47.6	66.2	44.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	51.7			51.6		
ระดับเสียงสูงสุด	75.9			83.9		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	42.7			42.6		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน	56.9			55.7		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70					
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤115					

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้มีการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอก หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้จัดทำเอกสาร  
 หน้า 3/4

FE-REP-10:Rev.00:01/08/63





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 2122  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณเริ่มรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809912 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002284-002290 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา	7-8/2/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 dB(A)
09:00-10:00	52.4	64.5	43.4
10:00-11:00	53.8	76.3	44.3
11:00-12:00	52.0	70.8	44.1
12:00-13:00	45.5	53.2	44.4
13:00-14:00	49.2	68.6	44.7
14:00-15:00	50.9	67.9	44.7
15:00-16:00	49.0	64.9	45.5
16:00-17:00	50.8	68.5	44.6
17:00-18:00	49.3	69.6	43.6
18:00-19:00	48.6	62.7	44.0
19:00-20:00	46.9	60.4	44.2
20:00-21:00	49.4	70.3	44.3
21:00-22:00	54.9	74.8	43.9
22:00-23:00	48.8	67.1	44.1
23:00-00:00	50.2	67.4	45.8
00:00-01:00	50.1	63.2	46.6
01:00-02:00	50.9	75.7	46.9
02:00-03:00	51.4	79.2	48.7
03:00-04:00	51.6	70.5	49.1
04:00-05:00	51.6	70.0	48.4
05:00-06:00	51.2	68.4	46.5
06:00-07:00	55.8	81.5	47.2
07:00-08:00	54.8	75.1	46.5
08:00-09:00	55.9	77.4	47.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		51.8	
ระดับเสียงสูงสุด		81.5	
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90		44.0	
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน		58.2	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		≤70	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด		≤115	

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ.2540) เรื่อง ส่วนค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรรณ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปริษา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

Envilab Co., Ltd

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ข้อสังเกตจากผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 4/4

FE-REP-10:Rev.00:01/08/63

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

(ฤดูการหีบอ้อย)





บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1881  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563524 m E 1809746 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002249-002255 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน (Leq) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เดซิเบล (เอ)	ค่าระดับการรบกวน (Leq-L90) เดซิเบล (เอ)
ช่วงเวลา 06:00 – 22:00 น. (ค่าระดับเสียงรบกวนช่วงเวลากลางวัน)				
1-2/2/2565	18:00-19:00	50.4	-	9.4 <sup>3/</sup>
	18:45-18:50	-	41.0 <sup>4/</sup>	
2-3/2/2565	08:00-09:00	49.8	-	8.8 <sup>3/</sup>
	18:45-18:50	-	41.0 <sup>4/</sup>	
3-4/2/2565	15:00-16:00	50.4	-	9.4 <sup>3/</sup>
	18:45-18:50	-	41.0 <sup>4/</sup>	
4-5/2/2565	10:00-11:00	49.7	-	8.7 <sup>3/</sup>
	18:45-18:50	-	41.0 <sup>4/</sup>	
5-6/2/2565	19:00-20:00	50.0	-	9.0 <sup>3/</sup>
	18:45-18:50	-	41.0 <sup>4/</sup>	
6-7/2/2565	18:00-19:00	49.9	-	8.9 <sup>3/</sup>
	18:45-18:50	-	41.0 <sup>4/</sup>	
7-8/2/2565	07:00-08:00	50.4	-	9.4 <sup>3/</sup>
	18:45-18:50	-	41.0 <sup>4/</sup>	
มาตรฐาน				≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ 1/ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 18:45-18:50 น.

2/ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 02:50-05:55 น.

3/ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลากการทำงาน (06:00 น. – 22:00 น.) เดซิเบลเอ

4/ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลากการทำงาน (22:00 น. – 06:00 น.) เดซิเบลเอ

ผลการวิเคราะห์นี้มีขอบเขตเฉพาะตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลหรือรายงานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องก่อนการเผยแพร่

หน้า 1/2

FE-REP-23:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needles Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1881  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563524 m E 1809746 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002249-002255 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน (Leq) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เดซิเบล (เอ)	ค่าระดับการรบกวน (Leq-L90) เดซิเบล (เอ)
ช่วงเวลา 22:00 – 06:00 น. (ค่าระดับเสียงรบกวนช่วงเวลากลางคืน)				
1-2/2/2565	05:55-06:00	48.4	-	9.7 <sup>4/</sup>
	02:50-02:55	-	38.7 <sup>2/</sup>	
2-3/2/2565	05:15-05:20	48.1	-	9.4 <sup>4/</sup>
	02:50-02:55	-	38.7 <sup>2/</sup>	
3-4/2/2565	05:50-05:55	48.2	-	9.5 <sup>4/</sup>
	02:50-02:55	-	38.7 <sup>2/</sup>	
4-5/2/2565	04:00-04:05	48.0	-	9.3 <sup>4/</sup>
	02:50-02:55	-	38.7 <sup>2/</sup>	
5-6/2/2565	22:00-22:05	48.3	-	9.6 <sup>4/</sup>
	02:50-02:55	-	38.7 <sup>2/</sup>	
6-7/2/2565	05:55-06:00	48.0	-	9.3 <sup>4/</sup>
	02:50-02:55	-	38.7 <sup>2/</sup>	
7-8/2/2565	05:50-05:55	48.2	-	9.5 <sup>4/</sup>
	02:50-02:55	-	38.7 <sup>2/</sup>	
มาตรฐาน				≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ 1/ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 18:45-18:50 น.

2/ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 02:50-05:55 น.

3/ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลางาน (06:00 น. – 22:00 น.) เดซิเบล

4/ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลางาน (22:00 น. – 06:00 น.) เดซิเบล

นางสาวพรรณ นันทวรรณ  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – วิเคราะห์



นางสาวปริษา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – ตรวจสอบ

Envilab Co.,Ltd

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ส่งการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อรายงานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นอันขาด



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 2122  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809912 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002284-002290 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน (Leq) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เดซิเบล (เอ)	ค่าระดับการรบกวน (Leq-L90) เดซิเบล (เอ) <sup>3/</sup>
ช่วงเวลา 06:00 – 22:00 น. (ค่าระดับเสียงรบกวนช่วงเวลากลางวัน)				
1-2/2/2565	21:00-22:00	54.1	-	9.3 <sup>3/</sup>
	10:40-10:45	-	44.8 <sup>4/</sup>	
2-3/2/2565	08:00-09:00	54.5	-	9.7 <sup>3/</sup>
	10:40-10:45	-	44.8 <sup>4/</sup>	
3-4/2/2565	07:00-08:00	54.7	-	9.9 <sup>3/</sup>
	10:40-10:45	-	44.8 <sup>4/</sup>	
4-5/2/2565	16:00-17:00	48.3	-	3.5 <sup>3/</sup>
	10:40-10:45	-	44.8 <sup>4/</sup>	
5-6/2/2565	16:00-17:00	52.6	-	7.8 <sup>3/</sup>
	10:40-10:45	-	44.8 <sup>4/</sup>	
6-7/2/2565	15:00-16:00	54.1	-	9.3 <sup>3/</sup>
	10:40-10:45	-	44.8 <sup>4/</sup>	
7-8/2/2565	08:00-09:00	54.4	-	9.6 <sup>3/</sup>
	10:40-10:45	-	44.8 <sup>4/</sup>	
มาตรฐาน				≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน  
 หมายเหตุ 1/ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 10:40-10:45 น.  
 2/ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 01:25-01:30 น.  
 3/ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลากการทำงาน (06:00 น. – 22:00 น.) เดซิเบลเอ  
 4/ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลากการทำงาน (22:00 น. – 06:00 น.) เดซิเบลเอ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 2122  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809912 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 1-8 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002284-002290 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะ รบกวน (Leq) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้น ฐาน (L90) เดซิเบล (เอ)	ค่าระดับการรบกวน (Leq-L90) เดซิเบล (เอ)
ช่วงเวลา 22:00 – 06:00 น. (ค่าระดับเสียงรบกวนช่วงเวลากลางคืน)				
1-2/2/2565	05:30-05:35	53.6	-	9.6 <sup>4/</sup>
	01:25-01:30	-	44.0 <sup>2/</sup>	
2-3/2/2565	05:05-05:10	53.8	-	9.8 <sup>4/</sup>
	01:25-01:30	-	44.0 <sup>2/</sup>	
3-4/2/2565	04:25-04:30	53.7	-	9.7 <sup>4/</sup>
	01:25-01:30	-	44.0 <sup>2/</sup>	
4-5/2/2565	22:40-22:45	52.7	-	8.7 <sup>4/</sup>
	01:25-01:30	-	44.0 <sup>2/</sup>	
5-6/2/2565	04:20-04:25	52.9	-	8.9 <sup>4/</sup>
	01:25-01:30	-	44.0 <sup>2/</sup>	
6-7/2/2565	05:05-05:10	53.0	-	9.0 <sup>4/</sup>
	01:25-01:30	-	44.0 <sup>2/</sup>	
7-8/2/2565	05:15-05:20	53.0	-	9.0 <sup>4/</sup>
	01:25-01:30	-	44.0 <sup>2/</sup>	
มาตรฐาน				≤10

มาตรฐาน  
 หมายเลข

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

<sup>1/</sup>ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 10:40-10:45 น.

<sup>2/</sup>ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 01:25-01:30 น.

<sup>3/</sup>ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลางาน (06:00 น. – 22:00 น.) เดซิเบล

<sup>4/</sup>ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลางาน (22:00 น. – 06:00 น.) เดซิเบล

นางสาวพรพรรณ ขันพรวรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – วิเคราะห์



นางสาวริษา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – ตรวจสอบ

Envilab Co., Ltd.  
 ผลการวิเคราะห์นี้ได้รับรองและช่วยเหลือจากห้องปฏิบัติการที่กำกับ

ท่านได้ขอรับทราบผลการวิเคราะห์เรียบร้อยแล้วโดยไม่มีข้อสงสัยใดๆ

หน้า 2/2

FE-REP-23:Rev.00:01/08/63

รายงานผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
(ฤดูการหีบอ้อย)







บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Air Sampling Pump  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่การทำงาน ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002404-002409 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

บริเวณที่ตรวจวัด	อ้างอิงวิธีการ	สารที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
1.บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย	NIOSH 0500	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	1.083	≤10
	NIOSH 0600	Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.200	≤3
2.บริเวณบ่อนเชื้อเพลิงของระบบผลิตไอน้ำ	NIOSH 0500	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	39.375*	≤10
	NIOSH 0600	Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.133	≤3
3.บริเวณระบบลำเลียงกากอ้อย	NIOSH 0500	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	2.333	≤10
	NIOSH 0600	Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.667	≤3

มาตรฐาน ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2020)

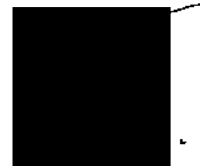
หมายเหตุ \* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน



นางสาวตรีรัตน์ ปาเพ็ญสีล  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายพงศ์ศิริ จิตตวิมล  
ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ที่รายงานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 1/1

FE-REP-36:Rev.00:01/08/63





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ปาตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2197  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณ Flue Gas Recirculation ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002410 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา (น.)	ระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	ระดับเสียงสูงสุด (dB(A))
09:00-10:00	84.5	89.0
10:00-11:00	84.9	89.1
11:00-12:00	84.7	97.3
12:00-13:00	83.2	93.5
13:00-14:00	85.8	89.5
14:00-15:00	85.7	94.0
15:00-16:00	85.3	90.2
16:00-17:00	84.0	89.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 Hr.)	84.8	
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	97.3	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	≤85 <sup>1/</sup>	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤140 <sup>2/</sup>	

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



นายดิเรก จันเรือง  
 (เลขทะเบียน รสศ 0403-03-2565-0011)

ผลการวิเคราะห์นี้มีผลของทางคดีอย่างจำกัดสำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น

\* ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลใดๆโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

FE-REP-38:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท นาคาสนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 1862  
อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 10-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002411 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา (น.)	ระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	ระดับเสียงสูงสุด (dB(A))
09:00-10:00	79.2	85.3
10:00-11:00	79.5	81.8
11:00-12:00	79.3	89.1
12:00-13:00	79.5	90.2
13:00-14:00	79.4	84.8
14:00-15:00	80.6	93.1
15:00-16:00	85.4	92.4
16:00-17:00	81.0	86.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 Hr.)	81.1	
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	93.1	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	≤85 <sup>1/</sup>	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤140 <sup>2/</sup>	

มาตรฐาน 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



นายดิเรก จันเรือง  
(เลขทะเบียน รสส 0403-03-2565-0011)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการนี้โดยเด็ดขาด  
หน้า 1/1



บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ด่านลพพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 1881  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณ Air Compressor ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002413 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา (น.)	ระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	ระดับเสียงสูงสุด (dB(A))
09:00-10:00	71.2	90.3
10:00-11:00	69.9	90.7
11:00-12:00	69.3	85.1
12:00-13:00	70.8	84.3
13:00-14:00	70.8	78.0
14:00-15:00	72.2	97.3
15:00-16:00	70.7	92.4
16:00-17:00	69.2	96.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 Hr.)	70.6	
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	97.3	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	≤85 <sup>1/</sup>	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤140 <sup>2/</sup>	

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



นายศิเรก จันเรือง  
 (เลขทะเบียน รสส 0403-03-2565-0011)

ผลการวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลใดๆโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

FE-REP-38:Rev.00:01/08/63



### รายงานผลการวิเคราะห์

อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิด  
 ไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนก้านทองเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บ : Sound Level Meter PULSAR Model 44 S/N 2122  
 ตัวอย่าง/วิเคราะห์ :  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณ Boiler Combustion Fan ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002414 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

ช่วงเวลา (น.)	ระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	ระดับเสียงสูงสุด (dB(A))
09:00-10:00	84.6	86.6
10:00-11:00	83.4	88.7
11:00-12:00	85.0	96.4
12:00-13:00	85.8	102.6
13:00-14:00	84.8	87.2
14:00-15:00	82.7	94.4
15:00-16:00	85.4	97.8
16:00-17:00	84.9	88.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 Hr.)	84.7	
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	102.6	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	≤85 <sup>1/</sup>	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤140 <sup>2/</sup>	

- มาตรฐาน 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
 2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



นายดีเรก จันเรือง  
 (เลขทะเบียน รสส 0403-03-2565-0011)



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ดามลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 อ้างอิงวิธีการ : Noise Dosimeter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่การทำงาน ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002415-002417 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

รายละเอียดเครื่องมือตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด/ผู้เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	
			ปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน $TWA_{8hr}^*$ (dBA)
0024	09:30-17:30	แผนกผลิตไอน้ำ เล/อุตสาหกรรม เหว้าโค	69.9	83.4
0025	09:30-17:30	แผนกไฟฟ้า/คุณพิระวัฒน์ นาคคุ้ม	79.3	84.0
0026	09:30-17:30	แผนกผลิตไอน้ำ บี/คุณสันติ พัดถนบูรณ์	65.5	83.2
มาตรฐาน				≤85

มาตรฐาน ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

หมายเหตุ \*การคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)  
 $TWA_{8hr} = 10.0 \log (D/100) + 85$



นายดิเรก จันเรือง  
 (เลขทะเบียน รสส 0403-03-2565-0011)

ผลการวิเคราะห์นี้มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่การวิเคราะห์นี้ไปยังหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมเอนวิแล็บ

หน้า 1/1

FE-REP-39:Rev.00:01/08/63







บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Heat Stress Monitor  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่การทำงาน ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-23 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002412, 060255 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

บริเวณที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าความร้อน (°C)			
		T <sub>nwb</sub>	T <sub>db</sub>	T <sub>gr</sub>	WBGT
1. บริเวณเหนือโถงน้ำ	11:30 - 12:00	26.9	35.7	36.9	29.9
	12:00 - 12:30	27.5	36.1	37.3	30.4
	12:30 - 13:00	27.7	36.8	38.0	30.8
	13:00 - 13:30	27.9	37.6	38.8	31.2
	ค่าเฉลี่ย	27.5	36.6	37.8	30.6
2. บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	13:08 - 13:38	28.4	32.8	34.5	30.2
	13:38 - 14:08	28.6	33.0	34.9	30.5
	14:08 - 14:38	28.6	33.3	35.2	30.6
	14:38 - 15:08	28.8	33.6	35.7	30.9
	ค่าเฉลี่ย	28.6	33.2	35.1	30.5
มาตรฐาน (ลักษณะงานเบา)					≤34

มาตรฐาน กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



นายดิเรก จันเือง  
 (เลขทะเบียน รสธ 0401-03-2565-0011)

ผลการวิเคราะห์ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างนี้ใช้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ข้อควรระวังหากผลการวิเคราะห์ของหน่วยงานอื่นไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการปีละฉบับต้นฉบับ  
 หน้า 1/1

FE-REP-37;Rev.00:01/08/63



รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย  
(ฤดูการละลายน้ำตาล)





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 200 Ton A (Normal Operation) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565023 m E 1809919 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 4 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 4-18 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060068-060073 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 200 Ton A (Normal Operation)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		13:20-13:56		
Section	-		วงกลม		
Height	m.		34.00		
Diameter	m.		4.20		
Fuel	-		กากฮีส		
Temperature	°C	Thermocouple	67.50		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.57		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	9.98		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	10.04		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	10.19		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	9.85		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	106.94		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	66.65	≤120	≤70.86
Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 6	1.60	≤60	≤23.00
Oxides of Nitrogen (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	ppm	U.S. EPA Method 7	3.50	≤200	≤84.61
Opacity	%	Ringelmann's Method	7.24	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าในปี พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้ร้อยละ 7  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัตร ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นายเมื่อนนท์ ทองฮ้า  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7654)



นายทองมี ศรีหิมล  
 ทัมนบริหารวิชาการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-8270)



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : Boiler 200 Ton A (Soot Blow)      พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565023 m E 1809919 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565      วันที่รับตัวอย่าง : 4 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 4-18 มีนาคม 2565      วันที่พิมพ์รายงาน : 23 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060074-060077      หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

รายการตรวจวัด	หน่วย	วิธีการ	Boiler 200 Ton A (Soot Blow)	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>
Time	-		14:10-14:46		
Section	-		วงกลม		
Height	ม.		34.00		
Diameter	ม.		4.20		
Fuel	-		กากสอย		
Temperature	°C	Thermocouple	69.00		
Pressure in Stack	mmHg	Pitot Tube Method	757.57		
O <sub>2</sub> Content	%	U.S. EPA Method 3A	8.27		
CO <sub>2</sub>	%	Combustion Analyzer	10.81		
Moisture content	%	U.S. EPA Method 4	10.21		
Velocity	m/s	U.S. EPA Method 2	10.11		
Flow Rate (STD. Condition)	m <sup>3</sup> /s	Calculated	109.27		
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	U.S. EPA Method 1 - 5	89.21	≤120	≤91.94
Opacity	%	Ringelmann's Method	8.72	≤10 <sup>3/</sup>	-

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

<sup>2/</sup> เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ ของ บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด (พ.ศ.2557)

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำ ของโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ารวมผลจากความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) ที่ปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวิตร ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นายเมืองนนท์ ทองสา  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7654)



นายทองมี ศรีพิมพ์  
 ทั้มนบริหารวิชาการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-8270)

ผลการวิเคราะห์นี้ใช้รับรองเฉพาะค่าเท่านั้น ไม่เป็นการวิเคราะห์ทั้งหมด  
 ห้ามคัดลอก ตีพิมพ์ หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการนี้โดยเด็ดขาด  
 001111

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
(ฤดูการละลายน้ำตาล)







บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bongkhoe 7 Bongkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ปางดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาหลวง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563550 m E 1809701 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060078-060084 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	2-3/3/2565	0.083
	3-4/3/2565	0.103
	4-5/3/2565	0.089
	5-6/3/2565	0.082
	6-7/3/2565	0.074
	7-8/3/2565	0.095
	8-9/3/2565	0.093
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นายเมืองนนท์ ทองฮ้า  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายทองมี ศรีพิมพ์  
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามใช้ข้อมูลผลการวิเคราะห์เพื่อการนำไปใช้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นหลักฐานต่อองค์กร  
 บทที่ 1



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563550 m E 1809701 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060085-060091 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	2-3/3/2565	0.050
	3-4/3/2565	0.074
	4-5/3/2565	0.059
	5-6/3/2565	0.046
	6-7/3/2565	0.031
	7-8/3/2565	0.061
	8-9/3/2565	0.060
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นายเมื่อนนท์ ทองอ่ำ  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายทองมี ศรีพิมพ์  
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์มีรับรองตามเงื่อนไขที่โครงการวิเคราะห์กำหนด  
 หน้าคว่ำด้านหลังผลการวิเคราะห์ทั้งหมด บริษัทฯ ไม่รับผิดชอบต่อผลจากข้อผิดพลาดในการดำเนินงานของลูกค้า

หน้า 1/3

FE-REP-04:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bongkhoe 7 Bangkhoe Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 2226  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563550 m E 1809701 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002443-002449 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	2-3/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0413	0.0190	0.0223
11:00-12:00	0.0412	0.0191	0.0221
12:00-13:00	0.0408	0.0189	0.0219
13:00-14:00	0.0405	0.0187	0.0218
14:00-15:00	0.0395	0.0185	0.0210
15:00-16:00	0.0398	0.0183	0.0215
16:00-17:00	0.0393	0.0180	0.0213
17:00-18:00	0.0383	0.0178	0.0205
18:00-19:00	0.0377	0.0175	0.0202
19:00-20:00	0.0364	0.0170	0.0194
20:00-21:00	0.0355	0.0165	0.0190
21:00-22:00	0.0343	0.0164	0.0179
22:00-23:00	0.0338	0.0160	0.0178
23:00-00:00	0.0340	0.0165	0.0175
00:00-01:00	0.0343	0.0167	0.0176
01:00-02:00	0.0354	0.0173	0.0181
02:00-03:00	0.0354	0.0171	0.0183
03:00-04:00	0.0358	0.0174	0.0184
04:00-05:00	0.0369	0.0178	0.0191
05:00-06:00	0.0377	0.0181	0.0196
06:00-07:00	0.0381	0.0182	0.0199
07:00-08:00	0.0405	0.0184	0.0221
08:00-09:00	0.0411	0.0186	0.0225
09:00-10:00	0.0415	0.0187	0.0228
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0379	0.0178	0.0201
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0415	0.0191	0.0228
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0338	0.0160	0.0175
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์รับมอบมาเฉพาะตัวอย่างนี้ให้ผลการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกผลงานผลการวิเคราะห์ที่ส่งมาส่วนใดส่วนหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 1/7



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 2226  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563550 m E 1809701 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002443-002449 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	3-4/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0408	0.0187	0.0221
11:00-12:00	0.0408	0.0188	0.0220
12:00-13:00	0.0409	0.0190	0.0219
13:00-14:00	0.0399	0.0184	0.0215
14:00-15:00	0.0391	0.0182	0.0209
15:00-16:00	0.0389	0.0178	0.0211
16:00-17:00	0.0374	0.0173	0.0201
17:00-18:00	0.0368	0.0171	0.0197
18:00-19:00	0.0362	0.0168	0.0194
19:00-20:00	0.0349	0.0161	0.0188
20:00-21:00	0.0342	0.0158	0.0184
21:00-22:00	0.0339	0.0157	0.0182
22:00-23:00	0.0336	0.0160	0.0176
23:00-00:00	0.0338	0.0164	0.0174
00:00-01:00	0.0342	0.0165	0.0177
01:00-02:00	0.0352	0.0168	0.0184
02:00-03:00	0.0360	0.0170	0.0190
03:00-04:00	0.0366	0.0172	0.0194
04:00-05:00	0.0370	0.0175	0.0195
05:00-06:00	0.0385	0.0181	0.0204
06:00-07:00	0.0390	0.0184	0.0206
07:00-08:00	0.0396	0.0186	0.0210
08:00-09:00	0.0402	0.0189	0.0213
09:00-10:00	0.0409	0.0190	0.0219
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0374	0.0175	0.0199
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0409	0.0190	0.0221
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0336	0.0157	0.0174
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอก ขยายผลการวิเคราะห์ทั้งบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการป็นอันขาด  
 หน้า 2/2



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนก้านทองเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 2226  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563550 m E 1809701 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002443-002449 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	4-5/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0412	0.0186	0.0226
11:00-12:00	0.0406	0.0182	0.0224
12:00-13:00	0.0398	0.0180	0.0218
13:00-14:00	0.0388	0.0177	0.0211
14:00-15:00	0.0369	0.0174	0.0195
15:00-16:00	0.0363	0.0170	0.0193
16:00-17:00	0.0359	0.0168	0.0191
17:00-18:00	0.0353	0.0167	0.0186
18:00-19:00	0.0348	0.0164	0.0184
19:00-20:00	0.0344	0.0162	0.0182
20:00-21:00	0.0334	0.0161	0.0173
21:00-22:00	0.0330	0.0160	0.0170
22:00-23:00	0.0326	0.0158	0.0168
23:00-00:00	0.0322	0.0156	0.0166
00:00-01:00	0.0323	0.0159	0.0164
01:00-02:00	0.0337	0.0166	0.0171
02:00-03:00	0.0345	0.0169	0.0176
03:00-04:00	0.0352	0.0172	0.0180
04:00-05:00	0.0358	0.0176	0.0182
05:00-06:00	0.0375	0.0181	0.0194
06:00-07:00	0.0379	0.0182	0.0197
07:00-08:00	0.0384	0.0184	0.0200
08:00-09:00	0.0397	0.0187	0.0210
09:00-10:00	0.0407	0.0189	0.0218
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0363	0.0172	0.0191
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0412	0.0189	0.0226
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0322	0.0156	0.0164
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะค่าที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามทำซ้ำรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นอันขาด



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 2226  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563550 m E 1809701 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002443-002449 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	5-6/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0412	0.0188	0.0224
11:00-12:00	0.0407	0.0186	0.0221
12:00-13:00	0.0403	0.0180	0.0223
13:00-14:00	0.0404	0.0184	0.0220
14:00-15:00	0.0375	0.0178	0.0197
15:00-16:00	0.0368	0.0175	0.0193
16:00-17:00	0.0358	0.0174	0.0184
17:00-18:00	0.0353	0.0173	0.0180
18:00-19:00	0.0353	0.0176	0.0177
19:00-20:00	0.0354	0.0179	0.0175
20:00-21:00	0.0348	0.0175	0.0173
21:00-22:00	0.0340	0.0171	0.0169
22:00-23:00	0.0333	0.0169	0.0164
23:00-00:00	0.0324	0.0164	0.0160
00:00-01:00	0.0332	0.0167	0.0165
01:00-02:00	0.0337	0.0170	0.0167
02:00-03:00	0.0347	0.0174	0.0173
03:00-04:00	0.0348	0.0177	0.0171
04:00-05:00	0.0359	0.0183	0.0176
05:00-06:00	0.0370	0.0186	0.0184
06:00-07:00	0.0381	0.0195	0.0186
07:00-08:00	0.0392	0.0198	0.0194
08:00-09:00	0.0398	0.0200	0.0198
09:00-10:00	0.0414	0.0201	0.0213
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0367	0.0180	0.0187
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0414	0.0201	0.0224
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0324	0.0164	0.0160
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 2226  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563550 m E 1809701 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002443-002449 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	6-7/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0422	0.0193	0.0229
11:00-12:00	0.0415	0.0191	0.0224
12:00-13:00	0.0415	0.0190	0.0225
13:00-14:00	0.0398	0.0187	0.0211
14:00-15:00	0.0392	0.0188	0.0204
15:00-16:00	0.0392	0.0185	0.0207
16:00-17:00	0.0386	0.0183	0.0203
17:00-18:00	0.0377	0.0180	0.0197
18:00-19:00	0.0374	0.0179	0.0195
19:00-20:00	0.0371	0.0177	0.0194
20:00-21:00	0.0365	0.0175	0.0190
21:00-22:00	0.0360	0.0172	0.0188
22:00-23:00	0.0353	0.0170	0.0183
23:00-00:00	0.0351	0.0171	0.0180
00:00-01:00	0.0361	0.0179	0.0182
01:00-02:00	0.0360	0.0174	0.0186
02:00-03:00	0.0368	0.0178	0.0190
03:00-04:00	0.0380	0.0184	0.0196
04:00-05:00	0.0393	0.0191	0.0202
05:00-06:00	0.0405	0.0195	0.0210
06:00-07:00	0.0414	0.0199	0.0215
07:00-08:00	0.0423	0.0204	0.0219
08:00-09:00	0.0428	0.0207	0.0221
09:00-10:00	0.0437	0.0210	0.0227
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0389	0.0186	0.0203
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0437	0.0210	0.0229
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0351	0.0170	0.0180
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้มีการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 2226  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563550 m E 1809701 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002443-002449 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	7-8/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0425	0.0195	0.0230
11:00-12:00	0.0424	0.0193	0.0231
12:00-13:00	0.0417	0.0191	0.0226
13:00-14:00	0.0409	0.0184	0.0225
14:00-15:00	0.0405	0.0185	0.0220
15:00-16:00	0.0399	0.0183	0.0216
16:00-17:00	0.0391	0.0181	0.0210
17:00-18:00	0.0377	0.0174	0.0203
18:00-19:00	0.0373	0.0176	0.0197
19:00-20:00	0.0373	0.0172	0.0201
20:00-21:00	0.0362	0.0170	0.0192
21:00-22:00	0.0356	0.0165	0.0191
22:00-23:00	0.0361	0.0174	0.0187
23:00-00:00	0.0357	0.0176	0.0181
00:00-01:00	0.0358	0.0180	0.0178
01:00-02:00	0.0367	0.0184	0.0183
02:00-03:00	0.0376	0.0186	0.0190
03:00-04:00	0.0381	0.0187	0.0194
04:00-05:00	0.0387	0.0190	0.0197
05:00-06:00	0.0402	0.0192	0.0210
06:00-07:00	0.0412	0.0194	0.0218
07:00-08:00	0.0421	0.0200	0.0221
08:00-09:00	0.0429	0.0204	0.0225
09:00-10:00	0.0435	0.0206	0.0229
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0392	0.0185	0.0206
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0435	0.0206	0.0231
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0356	0.0165	0.0178
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

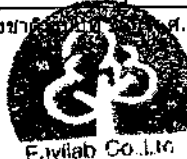
### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนก้านพวงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 2226  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าละครือเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563550 m E 1809701 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002443-002449 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	8-9/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตริกออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
10:00-11:00	0.0409	0.0189	0.0220
11:00-12:00	0.0412	0.0187	0.0225
12:00-13:00	0.0406	0.0184	0.0222
13:00-14:00	0.0379	0.0181	0.0198
14:00-15:00	0.0371	0.0179	0.0192
15:00-16:00	0.0365	0.0175	0.0190
16:00-17:00	0.0360	0.0173	0.0187
17:00-18:00	0.0349	0.0169	0.0180
18:00-19:00	0.0345	0.0167	0.0178
19:00-20:00	0.0334	0.0164	0.0170
20:00-21:00	0.0336	0.0161	0.0175
21:00-22:00	0.0333	0.0163	0.0170
22:00-23:00	0.0334	0.0167	0.0167
23:00-00:00	0.0340	0.0169	0.0171
00:00-01:00	0.0347	0.0173	0.0174
01:00-02:00	0.0359	0.0179	0.0180
02:00-03:00	0.0366	0.0182	0.0184
03:00-04:00	0.0376	0.0188	0.0188
04:00-05:00	0.0381	0.0190	0.0191
05:00-06:00	0.0390	0.0191	0.0199
06:00-07:00	0.0396	0.0195	0.0201
07:00-08:00	0.0402	0.0194	0.0208
08:00-09:00	0.0402	0.0192	0.0210
09:00-10:00	0.0412	0.0193	0.0219
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0371	0.0179	0.0192
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0412	0.0195	0.0225
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0333	0.0161	0.0167
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ.2552) เรื่อง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรรณน นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd.

นางสาวปัทมา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

เอกสารวิเคราะห์มีไว้ประกอบการวัดอย่างมีได้ทางเทคนิคเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer API Model T100 S/N 2362  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : UV-Fluorescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าเดื่อศรีเขาทอง ที่ตั้งจุดตรวจวัด : 47 Q 563550 m E 1809701 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002450-002456 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	2-3/3/2565	3-4/3/2565	4-5/3/2565	5-6/3/2565
10:00-11:00	0.0153	0.0155	0.0157	0.0160
11:00-12:00	0.0151	0.0154	0.0154	0.0158
12:00-13:00	0.0147	0.0153	0.0153	0.0157
13:00-14:00	0.0148	0.0150	0.0150	0.0155
14:00-15:00	0.0149	0.0147	0.0148	0.0146
15:00-16:00	0.0143	0.0143	0.0145	0.0141
16:00-17:00	0.0139	0.0142	0.0142	0.0140
17:00-18:00	0.0138	0.0137	0.0138	0.0139
18:00-19:00	0.0134	0.0130	0.0129	0.0129
19:00-20:00	0.0123	0.0128	0.0126	0.0126
20:00-21:00	0.0124	0.0123	0.0122	0.0124
21:00-22:00	0.0121	0.0119	0.0127	0.0122
22:00-23:00	0.0120	0.0121	0.0121	0.0118
23:00-00:00	0.0118	0.0122	0.0119	0.0121
00:00-01:00	0.0119	0.0125	0.0121	0.0124
01:00-02:00	0.0122	0.0128	0.0117	0.0126
02:00-03:00	0.0123	0.0130	0.0124	0.0129
03:00-04:00	0.0125	0.0133	0.0126	0.0133
04:00-05:00	0.0126	0.0129	0.0129	0.0134
05:00-06:00	0.0128	0.0127	0.0134	0.0137
06:00-07:00	0.0139	0.0135	0.0142	0.0147
07:00-08:00	0.0141	0.0141	0.0147	0.0150
08:00-09:00	0.0145	0.0143	0.0150	0.0154
09:00-10:00	0.0148	0.0147	0.0154	0.0157
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0134	0.0136	0.0136	0.0139
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0153	0.0155	0.0157	0.0160
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0118	0.0119	0.0117	0.0118
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤0.30			
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	≤0.12			

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง  
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer API Model T100 S/N 2362  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : UV-Fluorescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าเดื่อศรีทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563550 m E 1809701 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002450-002456 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	6-7/3/2565	7-8/3/2565	8-9/3/2565
10:00-11:00	0.0166	0.0163	0.0161
11:00-12:00	0.0163	0.0161	0.0160
12:00-13:00	0.0161	0.0159	0.0158
13:00-14:00	0.0160	0.0157	0.0157
14:00-15:00	0.0159	0.0153	0.0156
15:00-16:00	0.0157	0.0151	0.0155
16:00-17:00	0.0154	0.0150	0.0151
17:00-18:00	0.0151	0.0145	0.0150
18:00-19:00	0.0144	0.0142	0.0143
19:00-20:00	0.0141	0.0143	0.0141
20:00-21:00	0.0135	0.0144	0.0135
21:00-22:00	0.0138	0.0141	0.0134
22:00-23:00	0.0134	0.0137	0.0132
23:00-00:00	0.0133	0.0135	0.0130
00:00-01:00	0.0134	0.0139	0.0127
01:00-02:00	0.0137	0.0140	0.0129
02:00-03:00	0.0139	0.0137	0.0133
03:00-04:00	0.0141	0.0139	0.0134
04:00-05:00	0.0145	0.0138	0.0136
05:00-06:00	0.0146	0.0141	0.0139
06:00-07:00	0.0154	0.0150	0.0147
07:00-08:00	0.0155	0.0152	0.0150
08:00-09:00	0.0157	0.0157	0.0152
09:00-10:00	0.0163	0.0162	0.0159
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0149	0.0147	0.0145
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0166	0.0163	0.0161
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0133	0.0135	0.0127
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤0.30		
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	≤0.12		

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง  
<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 47 (เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป)

นางสาวพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd

นางสาวปริษา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะค่าที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ให้บริการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002457-002463

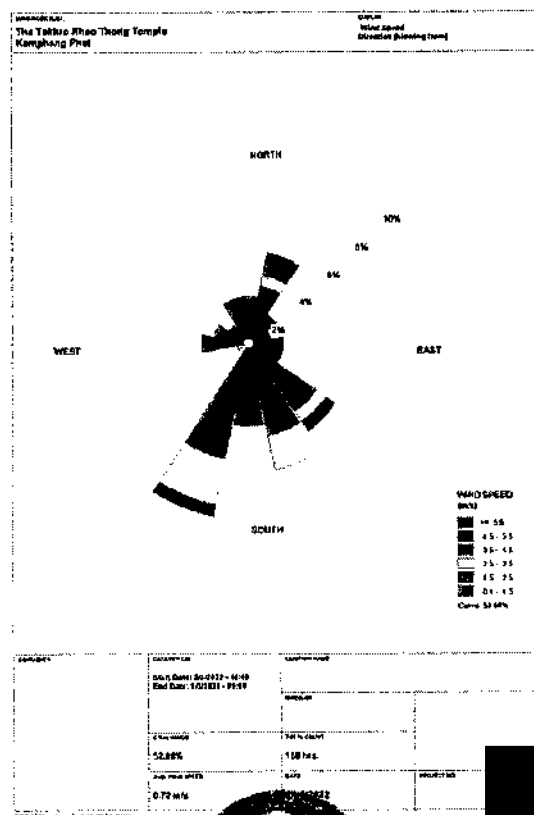
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565642 m E 1808501 m N

วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565

วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65



นางสาวพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปรีชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้รับจากการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ เป็นอันขาด



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10180  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10180  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Novalynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565642 m E 1808501 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002457-002463 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	2-3/3/2565		3-4/3/2565		4-5/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
10:00-11:00	2.1	SSW	3.0	SSW	0.8	NW
11:00-12:00	2.5	SSW	2.2	SE	2.3	N
12:00-13:00	2.3	SSW	1.6	E	1.8	NNE
13:00-14:00	0.4	SSW	3.8	S	1.9	SE
14:00-15:00	0.0	SE	0.0	SE	0.7	SE
15:00-16:00	0.0	WNW	0.5	SSE	0.0	E
16:00-17:00	0.0	WNW	0.0	SSE	0.8	E
17:00-18:00	0.0	WNW	0.0	---	0.0	NW
18:00-19:00	0.7	WNW	0.0	SE	0.9	NW
19:00-20:00	0.0	N	0.2	WNW	0.4	NNW
20:00-21:00	0.0	NE	0.0	WNW	0.0	NNW
21:00-22:00	0.0	E	0.3	W	0.0	NNW
22:00-23:00	0.0	S	0.0	NNW	0.0	---
23:00-00:00	0.0	SE	0.0	NNW	0.0	N
00:00-01:00	0.0	SSE	0.0	NNW	0.0	NNW
01:00-02:00	0.0	WNW	0.8	NNW	0.0	NNW
02:00-03:00	0.0	W	0.0	NNE	0.0	NNW
03:00-04:00	0.0	NNW	0.0	NNE	0.0	NNW
04:00-05:00	0.0	NNW	0.0	NNE	0.0	NNW
05:00-06:00	0.0	NNW	0.0	NNE	0.0	NNW
06:00-07:00	0.0	NNW	0.0	NNE	1.7	NNW
07:00-08:00	0.0	NNE	0.8	E	0.7	N
08:00-09:00	0.6	SSW	2.1	S	1.2	ENE
09:00-10:00	2.9	SSW	1.6	W	3.8	NNE

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการข้อมูลภาคพื้นดิน



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evitest.com Neediss Envilab



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565642 m E 1808501 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002457-002463 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	5-6/3/2565		6-7/3/2565		7-8/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
10:00-11:00	1.0	SSE	0.0	N	3.3	NNE
11:00-12:00	2.5	SSW	1.4	S	1.5	ENE
12:00-13:00	5.2	SE	4.3	ESE	0.7	NE
13:00-14:00	1.2	SE	0.5	ESE	0.4	NNE
14:00-15:00	1.1	S	3.0	SSE	2.5	SE
15:00-16:00	1.4	SE	3.4	SSE	3.2	SSE
16:00-17:00	0.0	SE	1.5	SSE	0.0	SE
17:00-18:00	0.0	SE	0.0	SSE	0.0	SE
18:00-19:00	0.0	SE	1.1	S	0.0	SE
19:00-20:00	0.0	SE	0.0	S	0.4	NNE
20:00-21:00	0.0	SE	0.0	---	0.8	NNE
21:00-22:00	0.0	SSW	0.0	WNW	0.0	NNE
22:00-23:00	0.0	SSW	0.0	W	0.0	NE
23:00-00:00	0.0	SSW	0.0	W	0.0	NE
00:00-01:00	0.0	SSW	0.0	NW	0.0	---
01:00-02:00	0.0	W	0.0	N	0.2	SSE
02:00-03:00	0.0	W	0.0	---	0.4	SSE
03:00-04:00	0.0	N	0.0	---	1.1	SSE
04:00-05:00	0.0	N	0.0	N	1.2	SSE
05:00-06:00	0.0	N	0.0	N	0.0	W
06:00-07:00	0.0	N	0.0	NNW	0.0	W
07:00-08:00	0.7	W	0.5	N	0.0	NNE
08:00-09:00	0.3	NNW	3.6	NNE	1.8	NE
09:00-10:00	0.4	NE	2.1	N	0.5	WNW

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับรองด้วยวิธีที่ดำเนินการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการ เรายินดีให้บริการ  
 หน้า 3/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
EnviLab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilabtesting.com



Needless EnviLab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002457-002463

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565642 m E 1808501 m N

วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565

วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	8-9/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
10:00-11:00	1.4	NNE
11:00-12:00	0.0	E
12:00-13:00	1.6	SE
13:00-14:00	3.1	WSW
14:00-15:00	0.8	W
15:00-16:00	0.6	SSE
16:00-17:00	1.2	S
17:00-18:00	0.0	—
18:00-19:00	0.0	S
19:00-20:00	0.0	S
20:00-21:00	0.0	—
21:00-22:00	1.3	SSW
22:00-23:00	0.7	SSW
23:00-00:00	0.9	SSW
00:00-01:00	1.2	SSW
01:00-02:00	0.0	—
02:00-03:00	0.4	SSW
03:00-04:00	0.0	SSW
04:00-05:00	0.0	—
05:00-06:00	0.5	SSW
06:00-07:00	2.0	S
07:00-08:00	4.7	SSW
08:00-09:00	0.4	ESE
09:00-10:00	0.8	SE

หมายเหตุ : — หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ด่านลพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565639 m E 1808495 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060113-060119 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงระดับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	2-3/3/2565	0.091
	3-4/3/2565	0.050
	4-5/3/2565	0.058
	5-6/3/2565	0.055
	6-7/3/2565	0.047
	7-8/3/2565	0.082
	8-9/3/2565	0.063
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนนท์ ทองสำ  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองมี ศรีทิม  
 ทีมบริหารวิชาการ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565639 m E 1808495 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060120-060126 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับตัวคูณปรับค่า)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	2-3/3/2565	0.054
	3-4/3/2565	0.032
	4-5/3/2565	0.045
	5-6/3/2565	0.042
	6-7/3/2565	0.036
	7-8/3/2565	0.039
	8-9/3/2565	0.035
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายทองนพ ทองอ่ำ  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายทองมี ศรีเพิ่ม  
 ภัณฑารักษ์วิชาการ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ต่อมลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 4365  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565639 m E 1808495 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002478-002484 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

61083	2-3/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรริกออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
14:00-15:00	0.0350	0.0135	0.0215
15:00-16:00	0.0345	0.0133	0.0212
16:00-17:00	0.0341	0.0132	0.0209
17:00-18:00	0.0335	0.0129	0.0206
18:00-19:00	0.0324	0.0121	0.0203
19:00-20:00	0.0319	0.0119	0.0200
20:00-21:00	0.0316	0.0117	0.0199
21:00-22:00	0.0302	0.0115	0.0187
22:00-23:00	0.0294	0.0110	0.0184
23:00-00:00	0.0288	0.0111	0.0177
00:00-01:00	0.0283	0.0109	0.0174
01:00-02:00	0.0277	0.0107	0.0170
02:00-03:00	0.0268	0.0103	0.0165
03:00-04:00	0.0265	0.0101	0.0164
04:00-05:00	0.0261	0.0099	0.0162
05:00-06:00	0.0255	0.0095	0.0160
06:00-07:00	0.0250	0.0098	0.0162
07:00-08:00	0.0277	0.0110	0.0167
08:00-09:00	0.0282	0.0112	0.0170
09:00-10:00	0.0299	0.0119	0.0180
10:00-11:00	0.0306	0.0122	0.0184
11:00-12:00	0.0312	0.0125	0.0187
12:00-13:00	0.0319	0.0129	0.0190
13:00-14:00	0.0331	0.0137	0.0194
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0300	0.0116	0.0184
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0350	0.0137	0.0215
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0255	0.0095	0.0160
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์นี้มอบหมายเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับทราบ วิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์นี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ ภายใต้งานบริการ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 4365  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565639 m E 1808495 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002478-002484 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	3-4/3/2565		
	ปริมาณแก๊สออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณแก๊สไนตริกออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณแก๊สไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
14:00-15:00	0.0341	0.0132	0.0209
15:00-16:00	0.0335	0.0130	0.0205
16:00-17:00	0.0335	0.0129	0.0206
17:00-18:00	0.0336	0.0125	0.0211
18:00-19:00	0.0335	0.0127	0.0208
19:00-20:00	0.0322	0.0120	0.0202
20:00-21:00	0.0319	0.0119	0.0200
21:00-22:00	0.0309	0.0115	0.0194
22:00-23:00	0.0309	0.0117	0.0192
23:00-00:00	0.0299	0.0110	0.0189
00:00-01:00	0.0293	0.0108	0.0185
01:00-02:00	0.0286	0.0105	0.0181
02:00-03:00	0.0274	0.0100	0.0174
03:00-04:00	0.0274	0.0107	0.0167
04:00-05:00	0.0266	0.0103	0.0163
05:00-06:00	0.0269	0.0101	0.0168
06:00-07:00	0.0279	0.0108	0.0171
07:00-08:00	0.0284	0.0110	0.0174
08:00-09:00	0.0293	0.0115	0.0178
09:00-10:00	0.0305	0.0118	0.0187
10:00-11:00	0.0313	0.0119	0.0194
11:00-12:00	0.0316	0.0121	0.0195
12:00-13:00	0.0333	0.0135	0.0198
13:00-14:00	0.0341	0.0139	0.0202
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0307	0.0117	0.0190
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0341	0.0139	0.0211
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0266	0.0100	0.0163
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์นี้เฉพาะส่วนที่ได้อ่านวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/7

FE-REP-07:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 4365  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565639 m E 1808495 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002478-002484 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	4-5/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
14:00-15:00	0.0335	0.0130	0.0205
15:00-16:00	0.0330	0.0127	0.0203
16:00-17:00	0.0326	0.0125	0.0201
17:00-18:00	0.0317	0.0121	0.0196
18:00-19:00	0.0308	0.0119	0.0189
19:00-20:00	0.0310	0.0122	0.0188
20:00-21:00	0.0303	0.0118	0.0185
21:00-22:00	0.0287	0.0116	0.0171
22:00-23:00	0.0277	0.0113	0.0164
23:00-00:00	0.0269	0.0109	0.0160
00:00-01:00	0.0261	0.0104	0.0157
01:00-02:00	0.0256	0.0100	0.0156
02:00-03:00	0.0245	0.0090	0.0155
03:00-04:00	0.0243	0.0096	0.0147
04:00-05:00	0.0256	0.0098	0.0158
05:00-06:00	0.0258	0.0097	0.0161
06:00-07:00	0.0266	0.0102	0.0164
07:00-08:00	0.0274	0.0107	0.0167
08:00-09:00	0.0279	0.0109	0.0170
09:00-10:00	0.0291	0.0110	0.0181
10:00-11:00	0.0293	0.0113	0.0180
11:00-12:00	0.0313	0.0119	0.0194
12:00-13:00	0.0326	0.0127	0.0199
13:00-14:00	0.0334	0.0132	0.0202
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0290	0.0113	0.0177
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0335	0.0132	0.0205
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0243	0.0090	0.0147
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 4365  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565639 m E 1808495 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002478-002484 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	5-6/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
14:00-15:00	0.0350	0.0138	0.0212
15:00-16:00	0.0347	0.0139	0.0208
16:00-17:00	0.0343	0.0137	0.0206
17:00-18:00	0.0339	0.0135	0.0204
18:00-19:00	0.0332	0.0130	0.0202
19:00-20:00	0.0327	0.0127	0.0200
20:00-21:00	0.0312	0.0122	0.0190
21:00-22:00	0.0317	0.0120	0.0197
22:00-23:00	0.0310	0.0117	0.0193
23:00-00:00	0.0304	0.0114	0.0190
00:00-01:00	0.0299	0.0111	0.0188
01:00-02:00	0.0290	0.0107	0.0183
02:00-03:00	0.0280	0.0103	0.0177
03:00-04:00	0.0276	0.0105	0.0171
04:00-05:00	0.0277	0.0108	0.0169
05:00-06:00	0.0277	0.0112	0.0165
06:00-07:00	0.0292	0.0113	0.0179
07:00-08:00	0.0304	0.0118	0.0186
08:00-09:00	0.0313	0.0123	0.0190
09:00-10:00	0.0325	0.0125	0.0200
10:00-11:00	0.0333	0.0129	0.0204
11:00-12:00	0.0333	0.0128	0.0205
12:00-13:00	0.0340	0.0132	0.0208
13:00-14:00	0.0342	0.0135	0.0207
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0315	0.0122	0.0193
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0350	0.0139	0.0212
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0276	0.0103	0.0165
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์นี้ขึ้นอยู่กับวิธีการเก็บตัวอย่างที่ได้ดำเนินการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 47

FE-REP-07:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ด้านสหกรณ์ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 4365  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565639 m E 1808495 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002478-002484 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	6-7/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตริกออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
14:00-15:00	0.0356	0.0140	0.0216
15:00-16:00	0.0358	0.0144	0.0214
16:00-17:00	0.0351	0.0142	0.0209
17:00-18:00	0.0350	0.0138	0.0212
18:00-19:00	0.0340	0.0132	0.0208
19:00-20:00	0.0335	0.0130	0.0205
20:00-21:00	0.0329	0.0127	0.0202
21:00-22:00	0.0318	0.0124	0.0194
22:00-23:00	0.0311	0.0120	0.0191
23:00-00:00	0.0308	0.0118	0.0190
00:00-01:00	0.0304	0.0117	0.0187
01:00-02:00	0.0303	0.0115	0.0188
02:00-03:00	0.0293	0.0110	0.0183
03:00-04:00	0.0286	0.0107	0.0179
04:00-05:00	0.0283	0.0105	0.0178
05:00-06:00	0.0278	0.0109	0.0169
06:00-07:00	0.0284	0.0110	0.0174
07:00-08:00	0.0292	0.0113	0.0179
08:00-09:00	0.0298	0.0117	0.0181
09:00-10:00	0.0313	0.0122	0.0191
10:00-11:00	0.0318	0.0124	0.0194
11:00-12:00	0.0330	0.0130	0.0200
12:00-13:00	0.0336	0.0132	0.0204
13:00-14:00	0.0347	0.0137	0.0210
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0318	0.0123	0.0194
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0358	0.0144	0.0216
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0278	0.0105	0.0169
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 4365  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565639 m E 1808495 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002478-002484 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	7-8/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
14:00-15:00	0.0361	0.0142	0.0219
15:00-16:00	0.0358	0.0140	0.0218
16:00-17:00	0.0354	0.0139	0.0215
17:00-18:00	0.0348	0.0135	0.0213
18:00-19:00	0.0342	0.0132	0.0210
19:00-20:00	0.0334	0.0128	0.0206
20:00-21:00	0.0323	0.0120	0.0203
21:00-22:00	0.0303	0.0118	0.0185
22:00-23:00	0.0293	0.0110	0.0183
23:00-00:00	0.0296	0.0116	0.0180
00:00-01:00	0.0282	0.0108	0.0174
01:00-02:00	0.0273	0.0102	0.0171
02:00-03:00	0.0274	0.0109	0.0165
03:00-04:00	0.0269	0.0105	0.0164
04:00-05:00	0.0267	0.0107	0.0160
05:00-06:00	0.0274	0.0106	0.0168
06:00-07:00	0.0277	0.0108	0.0169
07:00-08:00	0.0283	0.0110	0.0173
08:00-09:00	0.0296	0.0112	0.0184
09:00-10:00	0.0313	0.0119	0.0194
10:00-11:00	0.0325	0.0125	0.0200
11:00-12:00	0.0330	0.0128	0.0202
12:00-13:00	0.0335	0.0130	0.0205
13:00-14:00	0.0346	0.0133	0.0213
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0311	0.0120	0.0191
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0361	0.0142	0.0219
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0267	0.0102	0.0160
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์มีขอบเขตและข้อจำกัดที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ไม่สามารถรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วน โดยไม่ได้ระบุขอบเขตของปัญหาการเป็นมลพิษด้วยตนเอง  
 หน้า 6/1



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 4365  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดในศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565639 m E 1808495 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002478-002484 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	8-9/3/2565		
	ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO) (ส่วนในล้านส่วน)	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) (ส่วนในล้านส่วน)
14:00-15:00	0.0340	0.0134	0.0206
15:00-16:00	0.0340	0.0135	0.0205
16:00-17:00	0.0335	0.0133	0.0202
17:00-18:00	0.0329	0.0131	0.0198
18:00-19:00	0.0327	0.0128	0.0199
19:00-20:00	0.0319	0.0124	0.0195
20:00-21:00	0.0315	0.0121	0.0194
21:00-22:00	0.0305	0.0120	0.0185
22:00-23:00	0.0299	0.0116	0.0183
23:00-00:00	0.0286	0.0112	0.0174
00:00-01:00	0.0285	0.0108	0.0177
01:00-02:00	0.0281	0.0107	0.0174
02:00-03:00	0.0271	0.0103	0.0168
03:00-04:00	0.0263	0.0100	0.0163
04:00-05:00	0.0264	0.0099	0.0165
05:00-06:00	0.0269	0.0100	0.0169
06:00-07:00	0.0277	0.0107	0.0170
07:00-08:00	0.0288	0.0113	0.0175
08:00-09:00	0.0303	0.0120	0.0183
09:00-10:00	0.0317	0.0122	0.0195
10:00-11:00	0.0321	0.0125	0.0196
11:00-12:00	0.0322	0.0128	0.0194
12:00-13:00	0.0331	0.0127	0.0204
13:00-14:00	0.0335	0.0130	0.0205
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0305	0.0118	0.0187
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0340	0.0135	0.0206
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0263	0.0099	0.0163
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	-	-	≤0.17
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-	-	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ร.บ. 2552) เรื่อง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปัทมา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 14 มีนาคม 2565

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการภายใต้การกำกับดูแล





บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

**ชื่อโครงการ :** โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

**ชื่อลูกค้า :** บริษัท ป่าตาลนครเพชร จำกัด

**ที่อยู่ลูกค้า :** เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

**เครื่องมือเก็บตัวอย่าง :** SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer API Model 100A S/N 9865

**มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ :** UV-Fluorescence **ผู้เก็บตัวอย่าง :** บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด

**สถานที่เก็บตัวอย่าง :** บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร **พิกัดจุดตรวจวัด :** 47 Q 565639 m E 1808495 m N

**วันที่เก็บตัวอย่าง :** 2-9 มีนาคม 2565 **วันที่รับตัวอย่าง :** 11 มีนาคม 2565

**วันที่วิเคราะห์ :** 11-14 มีนาคม 2565 **วันที่พิมพ์รายงาน :** 14 มีนาคม 2565

**หมายเลขตัวอย่าง :** AR-22-002485-002491 **หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ :** 00471/65

### รายงานผลการวิเคราะห์

ช่วงเวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)			
	2-3/3/2565	3-4/3/2565	4-5/3/2565	5-6/3/2565
14:00-15:00	0.0125	0.0129	0.0127	0.0128
15:00-16:00	0.0129	0.0127	0.0125	0.0127
16:00-17:00	0.0124	0.0124	0.0124	0.0126
17:00-18:00	0.0122	0.0126	0.0123	0.0125
18:00-19:00	0.0120	0.0122	0.0119	0.0123
19:00-20:00	0.0118	0.0120	0.0120	0.0120
20:00-21:00	0.0114	0.0117	0.0117	0.0119
21:00-22:00	0.0111	0.0113	0.0115	0.0115
22:00-23:00	0.0108	0.0120	0.0114	0.0118
23:00-00:00	0.0105	0.0118	0.0112	0.0112
00:00-01:00	0.0107	0.0115	0.0111	0.0110
01:00-02:00	0.0103	0.0113	0.0110	0.0109
02:00-03:00	0.0099	0.0110	0.0108	0.0105
03:00-04:00	0.0102	0.0105	0.0102	0.0101
04:00-05:00	0.0100	0.0107	0.0105	0.0107
05:00-06:00	0.0105	0.0108	0.0109	0.0109
06:00-07:00	0.0109	0.0114	0.0110	0.0110
07:00-08:00	0.0111	0.0117	0.0113	0.0111
08:00-09:00	0.0112	0.0120	0.0115	0.0115
09:00-10:00	0.0115	0.0122	0.0117	0.0119
10:00-11:00	0.0117	0.0124	0.0120	0.0120
11:00-12:00	0.0120	0.0125	0.0123	0.0121
12:00-13:00	0.0121	0.0127	0.0124	0.0125
13:00-14:00	0.0124	0.0130	0.0126	0.0127
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0113	0.0119	0.0116	0.0117
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0129	0.0130	0.0127	0.0128
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0099	0.0105	0.0102	0.0101
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤0.30			
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	≤0.12			

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองจากห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรอง

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์ที่ส่งมาโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

**ชื่อโครงการ :** โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ปังดำเนินการ

**ชื่อลูกค้า :** บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

**ที่อยู่ลูกค้า :** เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

**เครื่องมือเก็บตัวอย่าง :** SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer API Model 100A S/N 9865

**มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ :** UV-Fluorescence **ผู้เก็บตัวอย่าง :** บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

**สถานที่เก็บตัวอย่าง :** บริเวณวัดใหม่ศรัทธาวิญญู **พิกัดจุดตรวจวัด :** 47 Q 565639 m E 1808495 m N

**วันที่เก็บตัวอย่าง :** 2-9 มีนาคม 2565 **วันที่รับตัวอย่าง :** 11 มีนาคม 2565

**วันที่วิเคราะห์ :** 11-14 มีนาคม 2565 **วันที่พิมพ์รายงาน :** 14 มีนาคม 2565

**หมายเลขตัวอย่าง :** AR-22-002485-002491 **หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ :** 00471/65

### รายงานผลการวิเคราะห์

ช่วงเวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	6-7/3/2565	7-8/3/2565	8-9/3/2565
14:00-15:00	0.0122	0.0130	0.0134
15:00-16:00	0.0124	0.0132	0.0132
16:00-17:00	0.0120	0.0131	0.0131
17:00-18:00	0.0123	0.0129	0.0129
18:00-19:00	0.0121	0.0125	0.0130
19:00-20:00	0.0119	0.0127	0.0127
20:00-21:00	0.0126	0.0120	0.0125
21:00-22:00	0.0121	0.0121	0.0124
22:00-23:00	0.0117	0.0125	0.0121
23:00-00:00	0.0115	0.0123	0.0118
00:00-01:00	0.0112	0.0120	0.0119
01:00-02:00	0.0110	0.0117	0.0117
02:00-03:00	0.0106	0.0115	0.0113
03:00-04:00	0.0103	0.0113	0.0110
04:00-05:00	0.0107	0.0112	0.0115
05:00-06:00	0.0111	0.0116	0.0117
06:00-07:00	0.0114	0.0118	0.0113
07:00-08:00	0.0117	0.0120	0.0114
08:00-09:00	0.0120	0.0122	0.0118
09:00-10:00	0.0123	0.0125	0.0120
10:00-11:00	0.0125	0.0126	0.0121
11:00-12:00	0.0126	0.0127	0.0124
12:00-13:00	0.0124	0.0129	0.0126
13:00-14:00	0.0127	0.0133	0.0129
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0118	0.0123	0.0122
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0127	0.0133	0.0134
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0103	0.0112	0.0110
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	≤0.30		
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	≤0.12		

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงของมลพิษทางอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยรายวันของมลพิษทางอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ พันพรวรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปัทมา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

Envilab Co., Ltd.

ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะตัวอย่างไม่ใช่การรับรองคุณภาพการดำเนินงาน

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



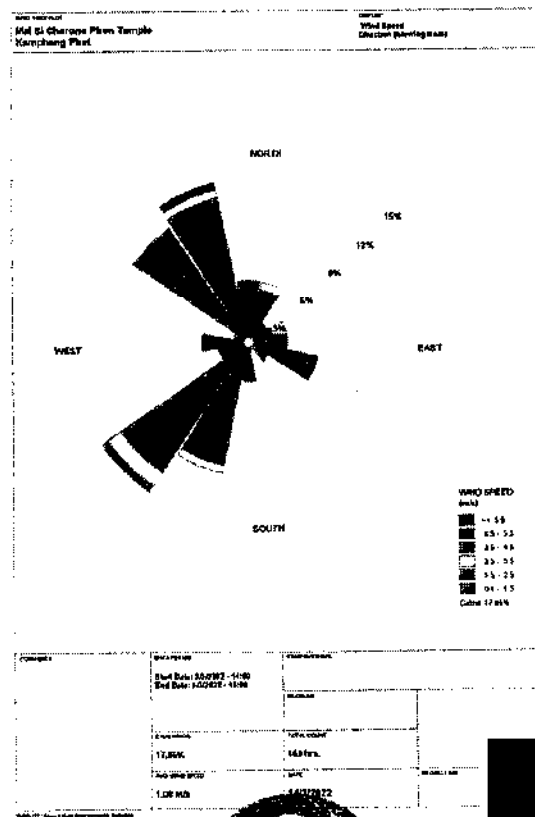
บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ
ชื่อลูกค้า	: บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: DYACON Anemometer
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Anemometer
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2-9 มีนาคม 2565
วันที่วิเคราะห์	: 11-14 มีนาคม 2565
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-002492-002498
ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
พิกัดจุดตรวจวัด	: 47 Q 565639 m E 1808495 m N
วันที่รับตัวอย่าง	: 11 มีนาคม 2565
วันที่พิมพ์รายงาน	: 14 มีนาคม 2565
หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 00471/65





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : DYACON Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565639 m E 1808495 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002492-002498 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	2-3/3/2565		3-4/3/2565		4-5/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
14:00-15:00	0.9	SE	0.9	E	0.0	SSE
15:00-16:00	0.8	NNW	0.0	NW	0.8	NNE
16:00-17:00	1.4	SSW	2.6	NNW	1.0	E
17:00-18:00	0.0	NE	1.8	W	2.2	NW
18:00-19:00	0.5	ESE	1.4	SSW	1.3	W
19:00-20:00	1.2	SW	1.3	ESE	1.2	NNE
20:00-21:00	1.3	SSW	2.0	WSW	1.5	SSW
21:00-22:00	0.6	N	0.8	W	3.1	SW
22:00-23:00	1.4	NNW	2.2	SW	1.5	SSW
23:00-00:00	0.9	SW	2.4	SW	2.0	ENE
00:00-01:00	3.1	SW	0.0	SW	0.5	SW
01:00-02:00	1.5	SSW	1.0	WNW	1.2	SSW
02:00-03:00	2.0	ENE	1.7	NNE	0.0	NNE
03:00-04:00	0.5	SW	1.0	NNW	0.0	NW
04:00-05:00	1.2	NNW	1.5	N	1.0	N
05:00-06:00	0.0	NW	1.2	NNE	0.0	NNW
06:00-07:00	0.5	NW	0.0	N	0.0	NW
07:00-08:00	1.0	SW	0.0	NNE	0.0	SSW
08:00-09:00	1.2	ENE	0.5	NNW	0.0	WNW
09:00-10:00	0.9	SW	0.6	NNW	0.6	ESE
10:00-11:00	1.0	SW	0.0	NNW	0.6	ENE
11:00-12:00	1.2	ENE	0.0	WNW	1.2	SW
12:00-13:00	0.9	SW	0.6	NW	0.0	NW
13:00-14:00	2.3	SW	1.0	WSW	0.9	SE

ผลการวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์ที่เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 2/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : DYACON Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002492-002498  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565639 m E 1808495 m N  
 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	5-6/3/2565		6-7/3/2565		7-8/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
14:00-15:00	0.8	NNW	0.6	S	0.0	SSW
15:00-16:00	1.4	SSW	0.5	SE	0.8	ESE
16:00-17:00	0.0	NE	1.8	NNW	1.4	SW
17:00-18:00	0.5	ESE	0.9	NW	1.7	SW
18:00-19:00	1.2	SW	2.6	NNE	0.9	SSW
19:00-20:00	1.3	SSW	0.8	NNE	1.4	ESE
20:00-21:00	0.6	N	2.9	SSW	3.6	SW
21:00-22:00	1.4	NNW	1.9	NW	0.9	W
22:00-23:00	0.9	SW	1.4	SW	1.3	S
23:00-00:00	0.8	NNW	1.2	SSW	1.4	SW
00:00-01:00	0.6	SW	5.8	NNW	0.6	SW
01:00-02:00	0.5	NW	1.7	NW	1.2	SSW
02:00-03:00	0.0	SW	1.3	N	0.8	SSW
03:00-04:00	1.3	NNW	0.8	NNW	2.0	S
04:00-05:00	1.0	NW	1.5	ESE	2.0	ESE
05:00-06:00	0.9	NNW	1.0	E	2.4	WSW
06:00-07:00	0.9	NW	0.0	NNW	1.0	S
07:00-08:00	0.5	NW	0.9	NW	0.0	NNE
08:00-09:00	0.9	NW	1.2	NW	1.0	NNE
09:00-10:00	0.5	NNW	0.5	NNW	2.4	NNE
10:00-11:00	0.0	NE	0.5	W	2.2	NE
11:00-12:00	0.0	S	0.0	SW	1.0	NE
12:00-13:00	0.0	NW	0.0	SW	1.9	ESE
13:00-14:00	0.0	S	0.9	SSW	1.0	E

ผลการวิเคราะห์มีผลทางสถิติที่เชื่อถือได้ในการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นอันขาด





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตามลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : DYACON Anemometer  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดใหม่ศรีเจริญพร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565639 m E 1808495 m N  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002492-002498 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	8-9/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
14:00-15:00	0.0	SSE
15:00-16:00	0.5	SSW
16:00-17:00	1.3	SSW
17:00-18:00	0.5	SSE
18:00-19:00	1.0	S
19:00-20:00	1.5	E
20:00-21:00	3.5	N
21:00-22:00	0.8	NNW
22:00-23:00	2.4	NW
23:00-00:00	1.0	NE
00:00-01:00	1.5	NW
01:00-02:00	1.8	NW
02:00-03:00	1.4	NNW
03:00-04:00	1.2	NNW
04:00-05:00	0.5	N
05:00-06:00	1.2	NNW
06:00-07:00	0.9	NW
07:00-08:00	0.5	NW
08:00-09:00	0.0	NW
09:00-10:00	0.0	ENE
10:00-11:00	1.5	W
11:00-12:00	3.5	WSW
12:00-13:00	0.8	N
13:00-14:00	2.4	WNW

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์นี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
หน้า 44

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63

รายงานผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองบริเวณลานกองกากอ้อย  
(ฤดูการระลายน้ำตาล)





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองทัพอากาศในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564771 m E 1810236 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060148-060154 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลเทียบกับมาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	2-3/3/2565	0.106
	3-4/3/2565	0.102
	4-5/3/2565	0.087
	5-6/3/2565	0.111
	6-7/3/2565	0.087
	7-8/3/2565	0.103
	8-9/3/2565	0.118
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนนท์ ทองสา  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองมี ศรีพิมล  
 หัวหน้าวิชาการ



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองภาค อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม ที่กวดตรวจวัด : 47 Q 564771 m E 1810236 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060155-060161 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงระดับสุขภาพคน)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	2-3/3/2565	0.076
	3-4/3/2565	0.074
	4-5/3/2565	0.056
	5-6/3/2565	0.057
	6-7/3/2565	0.055
	7-8/3/2565	0.058
	8-9/3/2565	0.064
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเบญจรัตน์ ทองอำ  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองมี ศรีพิมล  
 ทัมนบริหารวิชาการ



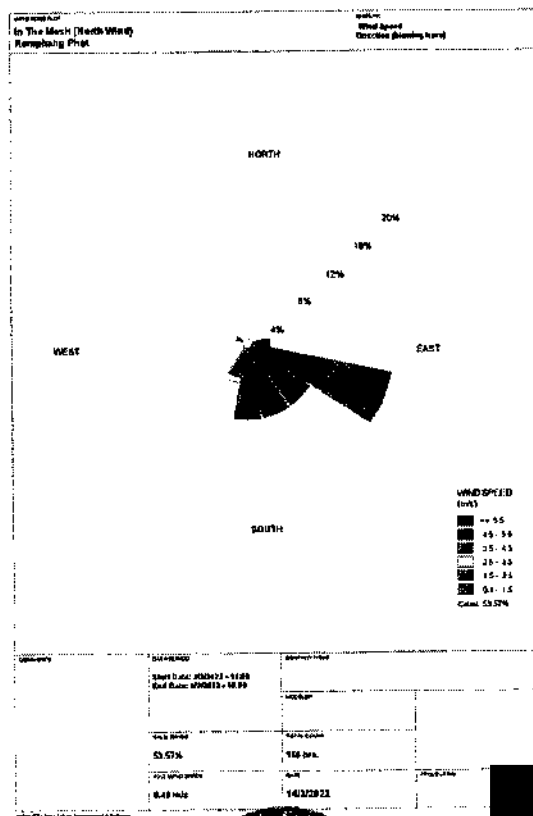
บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองกลาง ล้อมในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002583-002589  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564730 m E 1810216 m N  
 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65





บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ผ่านลพพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองกลาง สอยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564730 m E 1810216 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002583-002589 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	2-3/3/2565		3-4/3/2565		4-5/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	1.8	S	0.0	SSW	0.9	ESE
12:00-13:00	1.8	SSE	0.0	---	0.9	SSE
13:00-14:00	2.2	ESE	0.0	---	0.9	S
14:00-15:00	2.2	SE	0.0	SSW	1.3	SSE
15:00-16:00	2.2	E	0.0	---	1.3	SE
16:00-17:00	1.3	ESE	0.0	---	1.3	SSE
17:00-18:00	1.8	ESE	0.0	---	1.3	SE
18:00-19:00	1.3	ESE	0.0	---	1.3	ESE
19:00-20:00	0.9	E	0.0	---	1.3	E
20:00-21:00	0.1	SE	0.0	---	1.3	SE
21:00-22:00	0.2	SE	0.0	---	2.2	ESE
22:00-23:00	0.4	ESE	0.0	---	1.8	ESE
23:00-00:00	0.0	E	0.4	SSW	1.3	ESE
00:00-01:00	0.0	---	0.0	SSW	0.9	SE
01:00-02:00	1.3	WNW	0.0	S	0.9	ESE
02:00-03:00	0.0	WNW	0.4	S	0.0	ESE
03:00-04:00	0.0	WNW	0.0	SSE	0.0	---
04:00-05:00	0.0	---	0.0	S	0.0	---
05:00-06:00	0.4	S	0.0	S	0.0	---
06:00-07:00	0.4	SSW	0.0	SSW	0.0	---
07:00-08:00	0.0	SSW	0.4	SSW	0.0	ESE
08:00-09:00	0.0	SSW	0.4	SE	0.0	SE
09:00-10:00	0.0	---	1.8	ESE	0.0	---
10:00-11:00	0.0	---	1.3	ESE	0.0	---

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการตรวจวัดที่ได้มีการวิเคราะห์เรียบร้อยแล้ว  
 กำหนดค่ารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ให้ข้อมูลผลการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Novalynx Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในตาสายที่ล้อมรอบลานกองกาก หักจุดตรวจวัด : 47 Q 564730 m E 1810216 m N

สอยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002583-002589 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	5-6/3/2565		6-7/3/2565		7-8/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	0.0	---	0.4	WNW	0.0	SSW
12:00-13:00	0.0	---	0.0	WNW	0.0	SSW
13:00-14:00	0.0	---	0.0	WNW	0.0	SSW
14:00-15:00	0.0	---	0.9	S	0.0	---
15:00-16:00	0.0	---	0.9	SSE	0.0	---
16:00-17:00	0.0	SE	0.4	SE	0.0	---
17:00-18:00	0.0	SE	0.4	ESE	0.0	SSW
18:00-19:00	0.0	---	0.0	ESE	0.0	SSW
19:00-20:00	0.0	---	0.9	ESE	0.0	SSW
20:00-21:00	0.0	---	0.9	SSE	0.0	---
21:00-22:00	0.0	---	0.9	S	0.0	SSW
22:00-23:00	0.0	ESE	0.9	S	0.0	SSW
23:00-00:00	0.9	ESE	1.3	ESE	0.0	SSW
00:00-01:00	0.4	ESE	0.9	ESE	0.0	SSW
01:00-02:00	0.0	ESE	0.9	ESE	0.0	---
02:00-03:00	0.0	---	0.0	SSE	0.0	---
03:00-04:00	0.0	---	0.0	SSE	0.0	---
04:00-05:00	0.0	ESE	0.0	SSE	0.4	SE
05:00-06:00	0.0	---	0.0	S	1.3	ESE
06:00-07:00	0.0	ESE	0.0	S	1.3	SSE
07:00-08:00	0.0	SE	0.0	S	1.3	SSE
08:00-09:00	0.0	SE	0.0	---	1.3	S
09:00-10:00	0.0	SE	0.4	SSW	1.3	SSE
10:00-11:00	0.0	SE	0.0	SSW	1.3	SSE

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.

ผลการวิเคราะห์นี้มีขึ้นจากข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามทำซ้ำรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทผู้ให้บริการข้อมูลผลิตภัณฑ์  
 หน้า 34





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ต.บางพลีใหญ่ อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บ : Novalynx Anemometer  
 ตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองกลาง อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564730 m E 1810216 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002583-002589 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	8-9/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	0.9	S
12:00-13:00	0.9	S
13:00-14:00	0.9	S
14:00-15:00	0.9	SSE
15:00-16:00	0.4	SE
16:00-17:00	1.3	ESE
17:00-18:00	1.3	E
18:00-19:00	0.9	SE
19:00-20:00	0.4	SW
20:00-21:00	1.3	ESE
21:00-22:00	0.4	ESE
22:00-23:00	0.4	S
23:00-00:00	1.8	S
00:00-01:00	2.7	SSW
01:00-02:00	1.3	SSW
02:00-03:00	0.4	SSW
03:00-04:00	0.0	SW
04:00-05:00	0.0	---
05:00-06:00	0.0	SW
06:00-07:00	0.0	S
07:00-08:00	0.4	SE
08:00-09:00	2.2	ESE
09:00-10:00	1.3	SSE
10:00-11:00	0.9	SSE

หมายเหตุ : --- หมายถึง Calm Wind.



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในตาสายที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564854 m E 1809949 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060169-060175 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลถึงระดับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	2-3/3/2565	0.105
	3-4/3/2565	0.114
	4-5/3/2565	0.104
	5-6/3/2565	0.094
	6-7/3/2565	0.102
	7-8/3/2565	0.115
	8-9/3/2565	0.122
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมื่องนนท์ ทองฮ้า  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายทองมี ศรีธิมูล  
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะค่าตัวอย่างที่ส่งมาการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนลำแพนเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองพล อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564854 m E 1809949 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060176-060182 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	2-3/3/2565	0.070
	3-4/3/2565	0.072
	4-5/3/2565	0.067
	5-6/3/2565	0.056
	6-7/3/2565	0.087
	7-8/3/2565	0.079
	8-9/3/2565	0.088
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายณ้องนนท์ ทองฮ้า  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd.



นายทองมี ศรีกันณ  
 ทีมบริหารวิชาการ

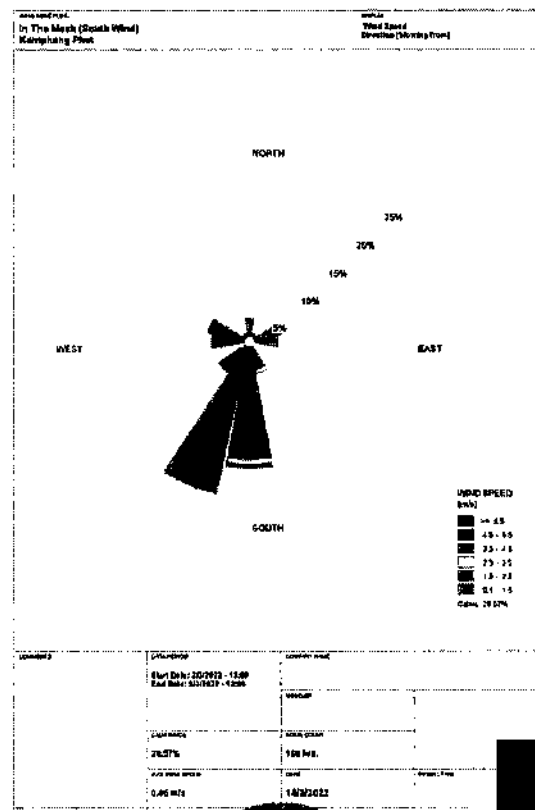


บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Novalynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองกา อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809941 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002604-002610 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65



นางสาวพวรรณ นันทะรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปริษา แก้วบงกช  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่เก็บโดยวิธีวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในตาสายที่ล้อมรอบลานกองกก อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809941 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002604-002610 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	2-3/3/2565		3-4/3/2565		4-5/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	0.8	S	3.5	S	1.0	SSW
14:00-15:00	2.0	SSE	1.9	SSE	0.0	SSW
15:00-16:00	0.9	SSW	0.0	WSW	1.0	SW
16:00-17:00	1.4	S	1.5	ENE	0.8	S
17:00-18:00	1.0	SE	0.5	SW	0.9	ENE
18:00-19:00	1.0	SSW	0.0	WNW	1.0	S
19:00-20:00	0.8	SSW	1.3	WNW	0.0	SSW
20:00-21:00	1.3	S	0.0	SW	0.8	W
21:00-22:00	1.0	S	0.0	SSW	0.0	WSW
22:00-23:00	1.5	S	0.9	SSW	0.0	SW
23:00-00:00	0.8	SSW	0.8	SSW	0.9	WNW
00:00-01:00	0.8	SSW	0.0	W	0.0	SW
01:00-02:00	0.0	SW	0.0	SW	0.0	WSW
02:00-03:00	0.0	SW	0.0	SW	0.0	WSW
03:00-04:00	0.0	SW	0.0	SW	0.0	SW
04:00-05:00	0.0	SSW	0.0	SW	1.1	W
05:00-06:00	0.0	SW	0.0	WSW	0.8	WNW
06:00-07:00	0.6	SSW	0.0	SW	1.0	NE
07:00-08:00	0.8	SSW	1.1	S	2.1	ENE
08:00-09:00	0.0	SW	1.3	W	0.9	ENE
09:00-10:00	0.5	SSW	1.5	NW	0.9	ENE
10:00-11:00	1.1	S	0.0	SSW	1.1	NNE
11:00-12:00	0.9	SSW	1.1	SSE	1.1	N
12:00-13:00	1.8	S	0.8	WSW	1.4	W

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้มีการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกข้อมูลงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการอินวียักษ์

หน้า 24

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : NovaLynx Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในตึกชายที่ล้อมรอบลานกองภาค ล้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809941 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002604-002610 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	5-6/3/2565		6-7/3/2565		7-8/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	0.5	NE	1.0	SSW	0.5	SSW
14:00-15:00	0.9	S	2.0	S	0.5	SW
15:00-16:00	0.5	SW	2.0	E	1.5	SSE
16:00-17:00	0.6	SSW	0.0	SW	1.0	S
17:00-18:00	0.9	SSW	1.0	SSW	0.8	ENE
18:00-19:00	1.3	S	1.8	S	1.3	SSE
19:00-20:00	1.1	SSE	2.0	SSW	0.0	WSW
20:00-21:00	1.4	S	1.8	SSW	1.4	E
21:00-22:00	1.1	SW	1.1	S	1.5	NNW
22:00-23:00	1.1	S	0.8	SSW	4.3	E
23:00-00:00	0.8	SSW	2.9	SSE	2.3	N
00:00-01:00	1.0	S	0.0	SW	1.1	N
01:00-02:00	0.0	SSW	0.0	SW	1.9	NNE
02:00-03:00	0.0	SSW	0.0	SW	1.1	WNW
03:00-04:00	0.5	SSW	0.0	SSW	0.0	SW
04:00-05:00	0.0	SW	0.0	SW	0.0	SW
05:00-06:00	0.0	WSW	0.0	NW	0.5	SW
06:00-07:00	0.6	S	1.0	N	1.8	WNW
07:00-08:00	0.0	SW	1.6	E	1.3	W
08:00-09:00	0.0	WSW	1.5	ENE	1.3	W
09:00-10:00	0.5	SSW	2.1	E	1.1	NNW
10:00-11:00	1.9	SSW	0.6	SW	1.4	WNW
11:00-12:00	2.5	S	0.5	SSW	1.8	WNW
12:00-13:00	1.9	S	2.4	S	2.0	NW

ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับรองหาค่าเฉลี่ยที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามนำข้อมูลจากผลการวิเคราะห์ที่เกินกว่าช่วงเวลาที่ให้บริการไปใช้ประโยชน์อื่นใดโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Novalynx Anemometer  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในค่ายที่ล้อมรอบลานกองกลาง อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม ทิศจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809941 m N  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002604-002610 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	8-9/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	1.9	WNW
14:00-15:00	1.4	E
15:00-16:00	0.9	N
16:00-17:00	0.8	SSW
17:00-18:00	1.6	S
18:00-19:00	1.4	W
19:00-20:00	0.6	SW
20:00-21:00	0.8	SSW
21:00-22:00	0.6	SSW
22:00-23:00	0.6	SSW
23:00-00:00	0.8	SSW
00:00-01:00	0.9	SSW
01:00-02:00	1.0	S
02:00-03:00	0.0	SSW
03:00-04:00	0.5	SSW
04:00-05:00	0.0	SW
05:00-06:00	0.0	SW
06:00-07:00	0.0	WSW
07:00-08:00	0.8	W
08:00-09:00	0.6	WNW
09:00-10:00	0.0	WSW
10:00-11:00	0.0	SSW
11:00-12:00	0.8	SSW
12:00-13:00	1.5	S

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามมิให้นำรายงานผลการวิเคราะห์ไปใช้ในส่วนที่ไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 4/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกอาคารที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565118 m E 1810173 m N  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060190-060196 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	2-3/3/2565	0.120
	3-4/3/2565	0.116
	4-5/3/2565	0.098
	5-6/3/2565	0.091
	6-7/3/2565	0.082
	7-8/3/2565	0.109
	8-9/3/2565	0.104
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนนท์ ทองสา  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd.



นายทองมี ศรีพิมพ์  
ทีมบริหารวิชาการ





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณเขายนอกคาซายที่ล้อมรอบลานกองกาก อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565118 m E 1810173 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060197-060203 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับตัวคูณค่ามาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	2-3/3/2565	0.086
	3-4/3/2565	0.070
	4-5/3/2565	0.059
	5-6/3/2565	0.051
	6-7/3/2565	0.048
	7-8/3/2565	0.064
	8-9/3/2565	0.060
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนนท์ ทองฮ้า  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายทองมี ศรีทัมม  
 ทีมบริหารวิชาการ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : DYACON Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกค่ายที่ล้อมรอบลานกองกา อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002625-002631

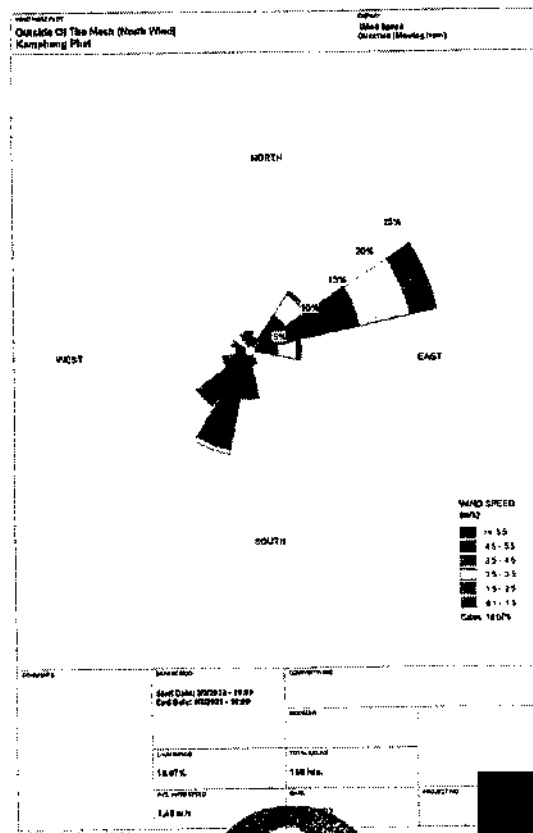
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565118 m E 1810173 m N

วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565

วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : DYACON Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณเขื่อนนอกตาข่ายที่ล้อมรอบลานกองกากากกักจุดตรวจวัด : 47 Q 565118 m E 1810173 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002625-002631 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	2-3/3/2565		3-4/3/2565		4-5/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	3.6	E	3.6	ENE	0.5	NNW
12:00-13:00	3.3	ENE	2.6	ENE	1.0	SSE
13:00-14:00	3.1	ENE	2.0	ENE	2.1	ENE
14:00-15:00	1.0	NNW	0.9	ENE	2.3	ENE
15:00-16:00	0.9	ENE	2.6	ENE	1.3	NNE
16:00-17:00	0.0	E	3.5	ENE	2.9	ENE
17:00-18:00	1.0	SW	2.4	E	2.5	ENE
18:00-19:00	1.3	SSW	1.8	ENE	2.5	ENE
19:00-20:00	1.5	SSW	0.0	SSW	2.3	SW
20:00-21:00	1.4	SW	0.8	SW	1.9	S
21:00-22:00	2.0	SSW	0.8	WSW	1.8	S
22:00-23:00	0.8	WSW	1.0	SW	1.3	S
23:00-00:00	0.8	SW	0.0	SW	1.8	SSW
00:00-01:00	1.4	SSW	0.0	S	1.0	SSW
01:00-02:00	1.1	SW	1.1	SSW	1.0	SW
02:00-03:00	0.0	S	1.1	SW	1.3	S
03:00-04:00	0.8	SW	0.9	WSW	0.0	WSW
04:00-05:00	0.0	SSW	1.6	NE	0.0	SSW
05:00-06:00	0.0	S	2.3	ENE	1.9	ENE
06:00-07:00	1.9	ENE	1.9	NE	0.0	NNW
07:00-08:00	0.0	W	2.5	NE	2.0	ENE
08:00-09:00	0.0	NNE	1.5	ENE	2.4	ENE
09:00-10:00	3.0	ENE	0.8	NE	2.5	ENE
10:00-11:00	2.1	E	0.5	WNW	1.8	E

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ยื่นการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ไปยังบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : DYACON Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกอาคารที่ล้อมรอบลานกองกากอสร้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565118 m E 1810173 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002625-002631 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	5-6/3/2565		6-7/3/2565		7-8/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	1.8	E	2.4	ENE	1.1	W
12:00-13:00	2.3	ENE	0.0	NE	0.5	W
13:00-14:00	4.4	ENE	1.3	N	0.8	N
14:00-15:00	1.9	ENE	2.3	ENE	0.9	WSW
15:00-16:00	0.5	N	1.5	NNE	2.1	S
16:00-17:00	0.6	SSE	2.8	E	1.8	SSW
17:00-18:00	2.4	SSE	1.3	NE	1.9	SSW
18:00-19:00	2.6	SSW	2.9	ENE	1.5	SSW
19:00-20:00	1.5	S	0.9	NNW	1.9	SSW
20:00-21:00	0.5	SSW	2.0	N	1.5	SSW
21:00-22:00	2.5	ENE	2.3	NE	1.8	S
22:00-23:00	0.0	SW	3.6	NE	1.9	S
23:00-00:00	0.5	NE	1.0	NNW	1.4	SSW
00:00-01:00	1.0	WSW	0.6	WNW	1.5	S
01:00-02:00	0.9	SW	2.3	SSW	0.9	S
02:00-03:00	1.1	SSW	1.8	SSW	0.6	SW
03:00-04:00	0.0	NNW	0.6	WSW	0.0	WSW
04:00-05:00	2.4	NE	0.0	WSW	0.0	SSW
05:00-06:00	2.1	NE	0.0	WSW	0.0	SSW
06:00-07:00	2.5	NE	0.0	W	1.1	SSW
07:00-08:00	2.8	NE	0.5	WNW	0.9	SSW
08:00-09:00	2.6	NE	0.0	NW	2.4	ENE
09:00-10:00	0.9	W	0.0	NW	1.0	NE
10:00-11:00	2.9	E	0.6	WNW	1.8	E

ผลการวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ส่งให้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลไปยังบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 3/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บ : DYACON Anemometer  
ตัวอย่าง/วิเคราะห์ :  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายในเขตป่าชายที่ล้อมรอบลานกองกลาง อ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านเหนือลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565118 m E 1810173 m N  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002625-002631 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	8-9/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	1.4	NNE
12:00-13:00	3.5	ENE
13:00-14:00	3.9	ENE
14:00-15:00	2.5	E
15:00-16:00	3.8	ENE
16:00-17:00	2.8	NE
17:00-18:00	2.1	ENE
18:00-19:00	2.3	ENE
19:00-20:00	1.3	ENE
20:00-21:00	1.8	ENE
21:00-22:00	1.0	SE
22:00-23:00	0.0	NNE
23:00-00:00	2.1	SSW
00:00-01:00	1.0	SW
01:00-02:00	0.0	SSE
02:00-03:00	0.0	SSE
03:00-04:00	0.0	S
04:00-05:00	1.9	E
05:00-06:00	1.5	ENE
06:00-07:00	1.1	ENE
07:00-08:00	1.5	SSW
08:00-09:00	1.3	SW
09:00-10:00	2.3	ENE
10:00-11:00	3.0	E

ผลการวิเคราะห์มีข้อบกพร่องด้วยประการอันสมควร

บันทึกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์ได้พิมพ์ลงสำเนาไว้ให้รับข้อมูลจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 4/4

FE-REP-21:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกตึกขั้วที่ล้อมรอบสวนกองภาคฮ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809867 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060211-060217 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	2-3/3/2565	0.105
	3-4/3/2565	0.112
	4-5/3/2565	0.094
	5-6/3/2565	0.061
	6-7/3/2565	0.058
	7-8/3/2565	0.118
	8-9/3/2565	0.124
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นายเมืองพนธ์ ทองฮ่ำ  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายทองมี ศรีทิมล  
 ทีมบริหารวิชาการ



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกตึกฝ่ายที่ล้อมรอบลานกองฟักจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809867 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-060218-060224 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00964/65

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	2-3/3/2565	0.082
	3-4/3/2565	0.088
	4-5/3/2565	0.075
	5-6/3/2565	0.044
	6-7/3/2565	0.043
	7-8/3/2565	0.081
	8-9/3/2565	0.084
มาตรฐาน		≤0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



นายเมืองนนท์ ทองสา  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd



นายทองมี ศรีพิมพ์  
 ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์มีรับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ให้การวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการโดยเด็ดขาด  
 หน้า 1/1



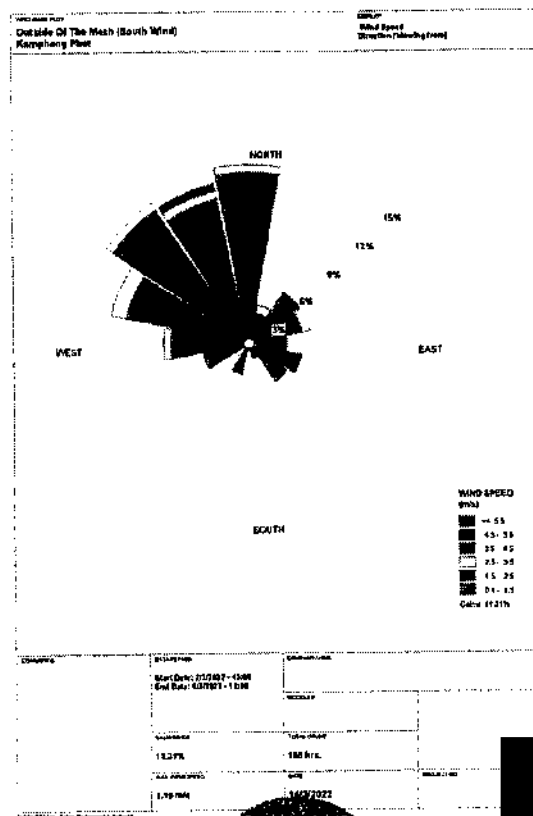
บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ	ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
ชื่อลูกค้า	: บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด	พิกัดจุดตรวจวัด	: 47 Q 564861 m E 1809867 m N
ที่อยู่ลูกค้า	: เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ด่านเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000	วันที่รับตัวอย่าง	: 11 มีนาคม 2565
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: DYACON Anemometer	วันที่พิมพ์รายงาน	: 14 มีนาคม 2565
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Anemometer	หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: 00471/65
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณภายนอกตึกสายที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2-9 มีนาคม 2565		
วันที่วิเคราะห์	: 11-14 มีนาคม 2565		
หมายเลขตัวอย่าง	: AR-22-002646-002652		







### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ด่านเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : DYACON Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกอาคารที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809867 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002646-002652 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	2-3/3/2565		3-4/3/2565		4-5/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	0.8	WNW	1.7	WNW	1.3	WNW
14:00-15:00	1.9	WNW	1.4	SSE	3.2	W
15:00-16:00	2.4	WNW	2.9	NNW	2.1	NW
16:00-17:00	1.8	WNW	3.0	WNW	2.4	W
17:00-18:00	1.3	WNW	2.0	W	1.3	WSW
18:00-19:00	0.7	WNW	0.9	ENE	1.9	NNW
19:00-20:00	0.0	WNW	0.8	ENE	1.2	WNW
20:00-21:00	0.8	WNW	0.8	NNW	1.2	NE
21:00-22:00	0.0	NW	1.1	NW	0.0	NNW
22:00-23:00	0.0	NW	0.8	NW	0.7	N
23:00-00:00	0.8	N	1.1	N	0.6	SSE
00:00-01:00	1.0	N	0.8	NE	0.0	NNW
01:00-02:00	0.8	NW	0.6	NE	0.0	NNE
02:00-03:00	0.5	NW	1.0	N	1.3	NNW
03:00-04:00	0.0	ENE	1.2	N	0.5	NNE
04:00-05:00	0.7	ESE	1.3	NW	0.8	E
05:00-06:00	1.2	N	0.5	ENE	0.0	E
06:00-07:00	0.6	NNW	0.6	NW	1.4	N
07:00-08:00	0.6	N	1.4	W	1.0	NNW
08:00-09:00	0.8	NNW	0.8	NNE	0.8	ENE
09:00-10:00	1.0	NNW	1.9	NE	0.0	NE
10:00-11:00	3.1	NW	1.3	ESE	0.0	SSW
11:00-12:00	2.1	NW	1.9	NW	1.2	S
12:00-13:00	0.8	WNW	2.1	NW	0.5	N



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : DYACON Anemometer  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกค้าย้ายที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809867 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002646-002652 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	5-6/3/2565		6-7/3/2565		7-8/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	1.4	SE	2.4	N	0.7	N
14:00-15:00	2.0	NW	1.2	NNW	2.4	N
15:00-16:00	0.8	WNW	2.1	WSW	1.3	W
16:00-17:00	1.7	SSW	2.7	WNW	1.2	N
17:00-18:00	1.3	NNW	0.0	W	1.8	WSW
18:00-19:00	1.9	WNW	1.3	NNW	0.8	WNW
19:00-20:00	1.7	W	4.8	NNW	1.1	SE
20:00-21:00	0.7	WNW	1.9	NW	0.6	SSW
21:00-22:00	1.5	N	1.3	NNW	1.5	SE
22:00-23:00	0.6	WSW	1.7	NW	1.0	SSW
23:00-00:00	1.3	N	0.7	NW	2.7	SW
00:00-01:00	1.0	NNW	1.4	NE	1.5	WSW
01:00-02:00	1.1	NNW	0.7	N	1.2	E
02:00-03:00	1.2	NNW	1.1	NNE	0.8	SE
03:00-04:00	0.5	W	0.7	NNW	2.1	N
04:00-05:00	0.7	NW	1.2	NE	2.6	NNE
05:00-06:00	0.0	NW	0.0	E	2.3	E
06:00-07:00	0.0	NW	1.3	ESE	0.7	ESE
07:00-08:00	0.0	NW	0.0	ESE	1.1	ENE
08:00-09:00	0.0	NNW	0.8	ESE	1.1	ESE
09:00-10:00	1.9	NW	0.8	W	0.8	SE
10:00-11:00	1.8	NW	1.5	WNW	1.0	ESE
11:00-12:00	1.1	WSW	1.1	NW	0.6	ENE
12:00-13:00	1.0	SSW	1.3	W	0.8	SW

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ส่งตรวจวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ไปยังบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : DYACON Anemometer  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Anemometer ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณภายนอกค้ายาที่ล้อมรอบลานกองฟางสอยในแนวทิศทางลมพัดผ่านด้านใต้ลม พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809867 m N  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 11-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 14 มีนาคม 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002646-002652 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	8-9/3/2565	
	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
13:00-14:00	2.3	NE
14:00-15:00	1.7	SE
15:00-16:00	2.5	ENE
16:00-17:00	1.4	ENE
17:00-18:00	1.9	NNE
18:00-19:00	1.2	NE
19:00-20:00	1.3	NNW
20:00-21:00	1.1	NNW
21:00-22:00	1.3	N
22:00-23:00	0.8	N
23:00-00:00	1.1	N
00:00-01:00	2.5	N
01:00-02:00	1.2	NW
02:00-03:00	1.5	N
03:00-04:00	1.1	NW
04:00-05:00	0.8	NNW
05:00-06:00	0.0	WNW
06:00-07:00	0.6	E
07:00-08:00	0.8	ENE
08:00-09:00	1.5	E
09:00-10:00	0.6	NNW
10:00-11:00	1.7	W
11:00-12:00	2.1	NW
12:00-13:00	2.0	W

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

(ฤดูกาลระลายน้าตาล)





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 52000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1879  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าดะครอูเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563536 m E 1809736 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-15 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 15 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002499-002505 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	2-3/3/2565			3-4/3/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
10:00-11:00	48.3	74.6	40.6	54.8	75.4	39.8
11:00-12:00	46.4	70.5	40.6	54.1	73.2	40.8
12:00-13:00	49.1	74.3	41.8	54.5	74.8	42.0
13:00-14:00	49.2	73.2	44.8	55.5	82.0	43.6
14:00-15:00	50.5	75.1	42.6	54.9	78.0	42.6
15:00-16:00	54.6	76.7	40.6	54.9	78.4	43.0
16:00-17:00	55.6	84.6	43.1	55.5	80.6	43.8
17:00-18:00	54.8	82.9	45.8	55.2	75.9	43.5
18:00-19:00	55.5	76.8	46.2	54.0	71.9	44.5
19:00-20:00	54.0	72.3	45.3	54.9	73.2	44.6
20:00-21:00	52.9	76.4	44.5	52.5	79.3	43.8
21:00-22:00	52.0	75.3	42.6	52.2	73.7	42.6
22:00-23:00	50.7	71.7	43.2	51.0	73.6	42.8
23:00-00:00	49.9	71.1	42.9	49.7	68.4	42.5
00:00-01:00	50.1	70.4	41.4	48.6	69.3	39.8
01:00-02:00	49.3	68.3	40.2	49.7	74.1	39.8
02:00-03:00	48.4	68.2	40.1	48.8	73.6	39.8
03:00-04:00	49.8	76.2	40.0	49.0	69.7	40.2
04:00-05:00	51.7	83.6	39.2	50.6	78.3	41.8
05:00-06:00	53.8	83.9	48.0	53.5	73.9	43.0
06:00-07:00	56.8	78.8	47.2	56.9	82.7	45.9
07:00-08:00	55.3	75.3	44.3	55.2	72.3	44.8
08:00-09:00	54.6	72.7	43.6	55.4	77.1	42.5
09:00-10:00	55.0	74.6	41.5	55.3	72.7	41.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	52.9			53.8		
ระดับเสียงสูงสุด	84.6			82.7		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	40.1			39.8		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน	58.6			58.8		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70					
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤115					

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1879  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง ที่กักจุดตรวจวัด : 47 Q 563536 m E 1809736 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-15 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 15 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002499-002505 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	4-5/3/2565			5-6/3/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
10:00-11:00	55.3	89.1	43.3	54.5	74.5	41.2
11:00-12:00	55.1	74.0	43.3	54.8	76.6	43.2
12:00-13:00	54.5	72.7	41.6	54.5	71.6	43.4
13:00-14:00	54.4	72.7	42.0	53.9	72.3	42.9
14:00-15:00	54.7	73.2	41.8	54.4	74.0	43.6
15:00-16:00	54.7	77.2	42.6	54.8	77.0	45.8
16:00-17:00	55.2	73.3	43.8	53.2	72.2	48.5
17:00-18:00	55.0	73.2	45.6	54.1	77.4	44.4
18:00-19:00	54.9	75.7	44.2	55.3	80.2	45.3
19:00-20:00	53.0	72.2	44.0	52.9	71.6	44.9
20:00-21:00	52.7	72.7	42.6	53.6	74.8	44.7
21:00-22:00	52.6	78.3	42.6	51.9	73.0	44.6
22:00-23:00	51.7	74.3	42.8	52.7	77.8	43.0
23:00-00:00	50.0	68.9	41.8	49.4	71.4	41.6
00:00-01:00	49.6	72.3	39.8	50.3	73.0	41.5
01:00-02:00	50.5	74.7	39.1	49.4	71.5	42.5
02:00-03:00	49.8	73.5	40.5	48.4	65.4	40.7
03:00-04:00	49.5	69.1	41.5	50.6	70.5	40.8
04:00-05:00	50.6	71.1	41.0	52.0	76.8	42.0
05:00-06:00	53.4	74.1	43.3	54.1	76.1	43.9
06:00-07:00	56.0	74.7	46.9	54.8	72.2	44.6
07:00-08:00	55.2	75.9	44.1	55.4	81.6	43.7
08:00-09:00	55.3	78.2	43.7	55.1	79.1	43.9
09:00-10:00	54.8	90.3	43.2	53.7	70.3	41.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	53.7			53.5		
ระดับเสียงสูงสุด	90.3			81.6		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	40.7			41.3		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน	58.8			58.7		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70					
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤115					

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์นี้วางเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/4

FE-REP-10; Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1879  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563536 m E 1809736 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-15 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 15 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002499-002505 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	6-7/3/2565			7-8/3/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
10:00-11:00	53.8	74.9	40.6	49.2	74.9	39.7
11:00-12:00	54.0	78.3	40.6	47.9	71.9	39.8
12:00-13:00	53.5	74.4	39.5	48.1	70.4	40.3
13:00-14:00	53.5	72.4	40.9	46.9	69.8	39.6
14:00-15:00	55.2	73.7	39.5	45.8	67.6	39.8
15:00-16:00	55.0	84.4	40.3	50.1	78.5	40.6
16:00-17:00	55.5	79.2	43.0	54.2	74.9	42.8
17:00-18:00	54.2	70.7	43.7	55.1	75.9	45.9
18:00-19:00	54.1	76.3	44.3	54.3	76.3	45.0
19:00-20:00	52.8	72.4	43.9	55.0	87.8	43.9
20:00-21:00	54.2	74.6	43.3	55.2	92.0	41.9
21:00-22:00	54.9	73.5	42.6	54.7	79.2	40.9
22:00-23:00	54.5	73.9	41.1	54.3	76.0	40.0
23:00-00:00	53.8	73.5	42.5	53.5	76.9	39.9
00:00-01:00	52.8	72.6	41.4	53.5	72.8	41.4
01:00-02:00	53.1	74.9	40.7	53.0	72.0	39.8
02:00-03:00	53.9	72.2	41.5	54.0	78.8	43.8
03:00-04:00	53.7	82.4	42.3	54.5	75.1	42.9
04:00-05:00	53.8	73.2	43.3	54.3	71.5	42.9
05:00-06:00	53.6	78.1	43.4	53.5	82.5	44.2
06:00-07:00	52.0	73.0	42.9	52.7	77.2	44.4
07:00-08:00	51.6	74.8	43.3	52.0	72.7	43.7
08:00-09:00	52.5	74.7	43.0	52.8	72.6	44.9
09:00-10:00	54.1	75.9	41.3	51.2	70.6	42.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	53.9			53.0		
ระดับเสียงสูงสุด	84.4			92.0		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	40.4			39.8		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน	60.0			60.0		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70					
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤115					

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 บางบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1879  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่าตะคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563536 m E 1809736 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-15 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 15 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002499-002505 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	8-9/3/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 dB(A)
10:00-11:00	51.3	78.0	41.2
11:00-12:00	50.8	76.8	40.4
12:00-13:00	46.7	69.0	40.1
13:00-14:00	45.6	72.3	39.9
14:00-15:00	45.7	66.7	40.4
15:00-16:00	47.5	69.4	41.0
16:00-17:00	53.6	73.9	41.0
17:00-18:00	55.1	71.8	45.6
18:00-19:00	54.8	73.9	44.3
19:00-20:00	54.3	75.6	43.8
20:00-21:00	54.0	72.3	41.4
21:00-22:00	53.5	74.7	39.8
22:00-23:00	53.6	76.2	40.6
23:00-00:00	54.2	77.6	42.1
00:00-01:00	53.3	73.3	41.7
01:00-02:00	52.9	73.4	42.4
02:00-03:00	54.0	86.2	42.8
03:00-04:00	54.3	79.3	43.4
04:00-05:00	53.7	76.6	41.8
05:00-06:00	52.2	73.1	44.2
06:00-07:00	52.7	74.2	44.5
07:00-08:00	51.3	69.5	44.0
08:00-09:00	49.0	67.5	42.9
09:00-10:00	47.3	68.9	41.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		52.6	
ระดับเสียงสูงสุด		86.2	
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90		40.2	
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน		59.7	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		≤70	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด		≤115	

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ.2540) เรื่อง ระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ นันทรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปัทมา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นและตัวอย่างที่ได้จากการวิเคราะห์

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 48



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1844  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ วัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809912 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-15 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 15 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002534-002540 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	2-3/3/2565			3-4/3/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 dB(A)
14:00-15:00	50.2	70.2	41.1	46.2	64.0	38.5
15:00-16:00	50.1	73.4	39.2	50.1	77.7	38.9
16:00-17:00	47.7	72.6	40.1	49.2	70.1	38.5
17:00-18:00	50.3	83.9	41.2	49.0	71.5	39.9
18:00-19:00	51.6	84.2	39.1	45.6	67.2	38.7
19:00-20:00	43.1	63.8	39.4	45.7	66.5	39.1
20:00-21:00	43.4	61.4	40.6	43.3	60.0	40.1
21:00-22:00	44.2	65.2	41.3	43.0	61.2	39.6
22:00-23:00	45.4	55.8	42.2	42.2	55.5	40.0
23:00-00:00	44.2	60.9	40.6	42.7	50.3	41.1
00:00-01:00	44.0	58.9	40.8	45.4	65.2	42.7
01:00-02:00	44.1	56.4	41.8	45.5	57.5	43.4
02:00-03:00	42.5	59.4	40.8	43.8	54.2	41.9
03:00-04:00	44.1	72.6	41.4	42.8	63.2	40.5
04:00-05:00	45.0	70.2	41.1	43.7	65.3	40.9
05:00-06:00	46.8	83.7	40.6	47.1	68.3	44.3
06:00-07:00	56.7	85.2	46.0	56.8	77.6	44.7
07:00-08:00	48.5	72.5	44.8	49.7	68.6	43.4
08:00-09:00	50.3	69.1	42.0	50.6	70.9	43.0
09:00-10:00	50.2	73.6	41.0	48.7	67.6	42.6
10:00-11:00	49.4	80.4	40.7	48.4	68.8	41.7
11:00-12:00	46.3	64.6	40.0	47.4	64.5	41.2
12:00-13:00	49.1	73.0	40.3	49.8	88.0	38.2
13:00-14:00	46.8	68.7	40.2	46.8	64.5	40.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	48.8			48.4		
ระดับเสียงสูงสุด	85.2			88.0		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90	39.6			38.6		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน	55.3			55.2		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง				≤70		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด				≤115		

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1844  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809912 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-15 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 15 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002534-002540 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	4-5/3/2565			5-6/3/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 dB(A)
14:00-15:00	48.6	65.8	40.4	44.4	62.7	38.4
15:00-16:00	51.1	66.5	42.4	50.8	70.6	38.8
16:00-17:00	48.6	66.6	40.7	48.8	84.0	39.2
17:00-18:00	50.3	68.1	41.1	47.9	70.4	39.7
18:00-19:00	49.3	66.6	44.1	48.2	73.1	39.1
19:00-20:00	48.9	75.9	42.7	47.0	68.9	38.8
20:00-21:00	44.4	67.8	40.9	42.0	60.1	38.8
21:00-22:00	44.5	69.8	41.8	45.0	61.3	40.7
22:00-23:00	45.0	59.6	42.0	45.8	75.2	42.8
23:00-00:00	44.1	59.0	42.1	45.1	58.7	42.4
00:00-01:00	43.1	55.8	41.3	43.7	76.4	40.4
01:00-02:00	43.4	55.4	40.4	43.0	69.5	39.5
02:00-03:00	42.8	58.4	40.9	45.1	76.7	41.1
03:00-04:00	44.1	56.0	41.4	44.6	76.0	41.9
04:00-05:00	45.3	58.5	41.8	42.8	54.5	38.9
05:00-06:00	45.7	69.5	40.4	46.0	78.0	26.9
06:00-07:00	57.2	77.3	44.7	58.5	82.6	46.4
07:00-08:00	50.2	76.8	42.8	51.3	70.3	43.7
08:00-09:00	49.1	68.1	41.5	50.3	67.9	40.7
09:00-10:00	48.3	64.1	41.9	49.5	69.3	39.4
10:00-11:00	49.5	87.3	38.6	49.2	76.8	39.4
11:00-12:00	46.8	66.7	38.8	47.2	68.9	37.5
12:00-13:00	48.0	67.4	37.3	48.2	70.2	38.1
13:00-14:00	46.9	70.0	37.8	46.8	67.6	37.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	48.9			49.2		
ระดับเสียงสูงสุด	87.3			84.0		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90	38.7			37.7		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน	55.5			56.4		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70					
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤115					

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1844  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809912 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-15 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 15 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002534-002540 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	6-7/3/2565			7-8/3/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 dB(A)
14:00-15:00	49.6	74.4	39.1	46.5	66.4	38.4
15:00-16:00	49.3	77.8	39.7	47.6	65.9	38.4
16:00-17:00	50.0	76.0	40.0	49.9	75.2	38.5
17:00-18:00	45.7	70.6	40.4	48.1	70.5	38.7
18:00-19:00	49.9	73.1	41.7	44.4	68.0	38.0
19:00-20:00	46.7	70.1	40.8	43.2	59.6	40.4
20:00-21:00	42.4	59.2	38.8	49.0	69.4	41.5
21:00-22:00	41.2	59.7	38.4	45.3	70.4	40.6
22:00-23:00	41.8	80.9	38.8	42.5	64.1	37.7
23:00-00:00	43.5	64.9	38.8	42.2	52.3	38.9
00:00-01:00	43.4	63.4	40.0	42.6	55.8	38.6
01:00-02:00	42.5	60.0	40.4	43.3	66.6	39.1
02:00-03:00	43.2	66.9	39.4	42.1	58.6	39.1
03:00-04:00	41.1	58.2	38.4	40.9	57.5	38.4
04:00-05:00	42.4	67.3	37.6	46.2	68.0	38.9
05:00-06:00	46.2	70.5	38.1	47.2	68.9	42.2
06:00-07:00	51.8	75.9	42.9	52.2	69.4	43.2
07:00-08:00	50.8	69.2	42.4	51.9	70.9	41.6
08:00-09:00	49.6	65.7	40.2	51.2	68.6	41.3
09:00-10:00	46.3	67.0	36.8	51.2	71.5	41.3
10:00-11:00	45.6	63.4	37.1	50.8	76.2	38.5
11:00-12:00	48.2	68.2	36.5	51.3	68.6	39.1
12:00-13:00	46.2	71.8	38.0	51.5	75.9	39.8
13:00-14:00	47.3	62.6	39.0	51.7	75.8	39.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	47.2			48.7		
ระดับเสียงสูงสุด	80.9			76.2		
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90	37.3			38.4		
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน	52.4			53.2		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤70					
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤115					

ผลการวิเคราะห์มีไว้เฉพาะข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกผลงานผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 3/4



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1844  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809912 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-15 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 15 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002534-002540 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา	8-9/3/2565		
	ระดับเสียงเฉลี่ย dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 dB(A)
14:00-15:00	49.3	69.5	41.5
15:00-16:00	51.2	80.3	41.3
16:00-17:00	49.0	75.8	39.7
17:00-18:00	47.6	70.3	40.2
18:00-19:00	46.4	66.6	40.1
19:00-20:00	44.9	69.1	40.7
20:00-21:00	45.0	66.4	41.2
21:00-22:00	44.6	65.8	41.6
22:00-23:00	44.9	66.7	41.4
23:00-00:00	42.4	55.9	40.0
00:00-01:00	42.7	64.1	39.8
01:00-02:00	41.9	57.6	40.4
02:00-03:00	43.0	60.7	40.7
03:00-04:00	43.5	57.8	40.8
04:00-05:00	46.9	58.0	41.6
05:00-06:00	46.9	74.4	41.1
06:00-07:00	51.3	68.0	44.1
07:00-08:00	51.6	71.5	44.0
08:00-09:00	51.4	71.3	45.0
09:00-10:00	51.1	76.6	41.6
10:00-11:00	44.5	65.8	41.7
11:00-12:00	46.7	66.7	40.1
12:00-13:00	48.0	67.4	37.3
13:00-14:00	46.9	70.0	37.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		47.8	
ระดับเสียงสูงสุด		80.3	
ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90		39.7	
ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน		52.9	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		≤70	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด		≤115	

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

นางสาวพรพรรณ นันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวปัทมา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองและอนุมัติผลการวิเคราะห์จาก

ทีมที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

(ฤดูการละลายน้ำตาล)





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ป่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1879  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดท่ากระคร้อเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563536 m E 1809736 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-15 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 15 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002499-002505 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน (Leq) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เดซิเบล (เอ)	ค่าระดับการรบกวน (Leq-L90) เดซิเบล (เอ)
ช่วงเวลา 06:00 – 22:00 น. (ค่าระดับเสียงรบกวนช่วงเวลากลางวัน)				
2-3/3/2565	16:00-17:00	52.6	-	9.8 <sup>3/</sup>
	21:30-21:35	-	42.8 <sup>4/</sup>	
3-4/3/2565	16:00-17:00	52.5	-	9.7 <sup>3/</sup>
	21:30-21:35	-	42.8 <sup>4/</sup>	
4-5/3/2565	10:00-11:00	52.3	-	9.5 <sup>3/</sup>
	21:30-21:35	-	42.8 <sup>4/</sup>	
5-6/3/2565	07:00-08:00	52.4	-	9.6 <sup>3/</sup>
	21:30-21:35	-	42.8 <sup>4/</sup>	
6-7/3/2565	16:00-17:00	52.5	-	9.7 <sup>3/</sup>
	21:30-21:35	-	42.8 <sup>4/</sup>	
7-8/3/2565	20:00-21:00	50.7	-	7.9 <sup>3/</sup>
	21:30-21:35	-	42.8 <sup>4/</sup>	
8-9/3/2565	17:00-18:00	50.6	-	7.8 <sup>3/</sup>
	21:30-21:35	-	42.8 <sup>4/</sup>	
มาตรฐาน				≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน  
 หมายเหตุ <sup>1/</sup>ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 8 มีนาคม 2565 เวลา 21:30-21:35 น.

<sup>2/</sup>ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 9 มีนาคม 2565 เวลา 01:05-01:10 น.

<sup>3/</sup>ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลางาน (06:00 น. – 22:00 น.) เดซิเบลเอ

<sup>4/</sup>ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลางาน (22:00 น. – 06:00 น.) เดซิเบลเอ

ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับรองและตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

แจ้งให้ท่านทราบผลการวิเคราะห์และมอบหมายให้ท่านได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/2

FE-REP-23:Rev.00:01/08/63





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1879  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณวัดพาดะครือเขาทอง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 563536 m E 1809736 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-15 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 15 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002499-002505 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน (Leq) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เดซิเบล (เอ)	ค่าระดับการรบกวน (Leq-L90) เดซิเบล (เอ)
ช่วงเวลา 22:00 – 06:00 น. (ค่าระดับเสียงรบกวนช่วงเวลากลางคืน)				
2-3/3/2565	05:05-05:10	51.8	-	7.7 <sup>4/</sup>
	01:05-01:10	-	44.1 <sup>2/</sup>	
3-4/3/2565	05:50-05:55	51.4	-	7.3 <sup>4/</sup>
	01:05-01:10	-	44.1 <sup>2/</sup>	
4-5/3/2565	05:55-06:00	51.5	-	7.4 <sup>4/</sup>
	01:05-01:10	-	44.1 <sup>2/</sup>	
5-6/3/2565	05:15-05:20	51.7	-	7.6 <sup>4/</sup>
	01:05-01:10	-	44.1 <sup>2/</sup>	
6-7/3/2565	22:40-22:45	51.8	-	7.7 <sup>4/</sup>
	01:05-01:10	-	44.1 <sup>2/</sup>	
7-8/3/2565	05:20-05:25	51.4	-	7.3 <sup>4/</sup>
	01:05-01:10	-	44.1 <sup>2/</sup>	
8-9/3/2565	04:10-04:15	51.3	-	7.2 <sup>4/</sup>
	01:05-01:10	-	44.1 <sup>2/</sup>	
มาตรฐาน				≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ 1/ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 8 มีนาคม 2565 เวลา 21:30-21:35 น.

2/ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 9 มีนาคม 2565 เวลา 01:05-01:10 น.

3/ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลากลางคืน (06:00 น. – 22:00 น.) เดซิเบล

4/ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลากลางคืน (22:00 น. – 06:00 น.) เดซิเบล

นางสาวพรพรรณ พันทวรรัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – วิเคราะห์



นางสาวปรีชา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – ตรวจสอบ

Envilab Co., Ltd.

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/2

FE-REP-23-Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1844  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ ที่กวดจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809912 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-15 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 15 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002534-002540 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน (Leq) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เดซิเบล (เอ)	ค่าระดับการรบกวน (Leq-L90) เดซิเบล (เอ) <sup>3/</sup>
ช่วงเวลา 06:00 – 22:00 น. (ค่าระดับเสียงรบกวนช่วงเวลากลางวัน)				
2-3/3/2565	08:00-09:00	49.8	-	9.2 <sup>3/</sup>
	15:25-15:30	-	40.6 <sup>4/</sup>	
3-4/3/2565	08:00-09:00	47.6	-	7.0 <sup>3/</sup>
	15:25-15:30	-	40.6 <sup>4/</sup>	
4-5/3/2565	15:00-16:00	49.1	-	8.5 <sup>3/</sup>
	15:25-15:30	-	40.6 <sup>4/</sup>	
5-6/3/2565	07:00-08:00	49.3	-	8.7 <sup>3/</sup>
	15:25-15:30	-	40.6 <sup>4/</sup>	
6-7/3/2565	07:00-08:00	47.8	-	7.2 <sup>3/</sup>
	15:25-15:30	-	40.6 <sup>4/</sup>	
7-8/3/2565	09:00-10:00	49.9	-	9.3 <sup>3/</sup>
	15:25-15:30	-	40.6 <sup>4/</sup>	
8-9/3/2565	08:00-09:00	49.6	-	9.0 <sup>3/</sup>
	15:25-15:30	-	40.6 <sup>4/</sup>	
มาตรฐาน				≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน  
 หมายเหตุ 1/ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 6 มีนาคม 2565 เวลา 15:25-15:30 น.

2/ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 7 มีนาคม 2565 เวลา 05:05-05:10 น.

3/ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลากลางวัน (06:00 น. – 22:00 น.) เดซิเบลเอ

4/ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลากลางวัน (22:00 น. – 06:00 น.) เดซิเบลเอ

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดค้านหรือขอการวิเคราะห์เพิ่มเติมจากท่านโดยทั่วไปได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2

FE-REP-23:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evitesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level meter PULSAR Model 44 S/N 1844  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ หักจุดตรวจวัด : 47 Q 564861 m E 1809912 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2-9 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 13-15 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 15 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002534-002540 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ระดับเสียงขณะมีการ รบกวน (Leq) เดซิเบล (เอ)	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) เดซิเบล (เอ)	ค่าระดับการรบกวน (Leq-L90) เดซิเบล (เอ)
ช่วงเวลา 22:00 – 06:00 น. (ค่าระดับเสียงรบกวนช่วงเวลากลางคืน)				
2-3/3/2565	05:40-05:45	48.9	-	9.5 <sup>1/</sup>
	05:05-05:10	-	39.4 <sup>2/</sup>	
3-4/3/2565	05:00-05:05	48.4	-	9.0 <sup>1/</sup>
	05:05-05:10	-	39.4 <sup>2/</sup>	
4-5/3/2565	22:25-22:30	48.8	-	9.4 <sup>1/</sup>
	05:05-05:10	-	39.4 <sup>2/</sup>	
5-6/3/2565	05:50-05:55	49.0	-	9.6 <sup>1/</sup>
	05:05-05:10	-	39.4 <sup>2/</sup>	
6-7/3/2565	05:45-05:50	48.5	-	9.1 <sup>1/</sup>
	05:05-05:10	-	39.4 <sup>2/</sup>	
7-8/3/2565	05:05-05:10	49.0	-	9.6 <sup>1/</sup>
	05:05-05:10	-	39.4 <sup>2/</sup>	
8-9/3/2565	05:40-05:45	48.9	-	9.5 <sup>1/</sup>
	05:05-05:10	-	39.4 <sup>2/</sup>	
มาตรฐาน				≤10

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน  
 หมายถึง 1/ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 6 มีนาคม 2565 เวลา 15:25-15:30 น.

2/ระดับเสียงพื้นฐานเก็บตัวอย่างวันที่ 7 มีนาคม 2565 เวลา 05:05-05:10 น.

3/ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลากลางวัน (06:00 น. – 22:00 น.) เดซิเบล

4/ค่าระดับการรบกวนสูงสุดช่วงเวลากลางคืน (22:00 น. – 06:00 น.) เดซิเบล

นางสาวพรรณ นันทารัตน์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – วิเคราะห์



นางสาวปริษา แก้วมณี  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลไปยังหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(ฤดูการละลายน้ำตา)





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

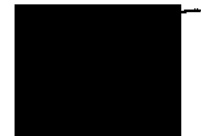
ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Air Sampling Pump  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่การทำงาน ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 11-25 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002653-002658 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

บริเวณที่ตรวจวัด	อ้างอิงวิธีการ	สารที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
1.บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย	NIOSH 0500	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	1.333	≤10
	NIOSH 0600	Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.784	≤3
2.บริเวณเรือนเชื้อเพลิงของระบบผลิตไอน้ำ	NIOSH 0500	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.750	≤10
	NIOSH 0600	Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.245	≤3
3.บริเวณระบบลำเลียงกากอ้อย	NIOSH 0500	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.833	≤10
	NIOSH 0600	Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.343	≤3

มาตรฐาน ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2020)



นางสาวศิริรัตน์ ปาพิญกุล  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายพงศ์ศิริ จิตวิมล  
ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้ส่งมาวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์นี้เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

FE-REP-36:Rev.00:01/08/63





บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter NEEDISS Model NDSM 309 S/N 8001  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณ Flue Gas Recirculation ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-16 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 16 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002659 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา (น.)	ระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	ระดับเสียงสูงสุด (dB(A))
08:00-09:00	72.2	91.6
09:00-10:00	73.5	108.8
10:00-11:00	76.2	93.7
11:00-12:00	75.1	93.2
12:00-13:00	73.0	101.1
13:00-14:00	68.2	86.9
14:00-15:00	78.1	90.3
15:00-16:00	73.0	100.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 Hr.)	74.5	
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	108.8	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	≤85 <sup>1/</sup>	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤140 <sup>2/</sup>	

- มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



นายดิเรก จันเรือง  
 (เลขทะเบียน รสธ 004-59/0719)

ผลการวิเคราะห์มีขึ้นจากข้อมูลที่แจ้งให้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 หันกลับข้อมูลจากผลการวิเคราะห์ที่มีผลมาจากข้อมูลที่ไม่ได้รับข้อมูลครบถ้วนที่ส่งให้ทำการวิเคราะห์ตามลำดับขั้น  
 หน้า 1/1





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter NEEDISS Model NDSM 309 S/N 8002  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณอาคารหม้อไอน้ำ ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-16 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 16 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002660 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา (น.)	ระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	ระดับเสียงสูงสุด (dB(A))
09:00-10:00	55.9	64.7
10:00-11:00	61.2	65.4
11:00-12:00	61.0	75.9
12:00-13:00	60.6	75.8
13:00-14:00	60.6	83.4
14:00-15:00	62.2	83.3
15:00-16:00	63.8	94.9
16:00-17:00	56.3	75.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 Hr.)	60.9	
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	94.9	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	≤85 <sup>1/</sup>	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤140 <sup>2/</sup>	

- มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



นายดิเรก จันทร์เรือง  
 (เลขทะเบียน รสส 004-59/0719)



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter NEEDISS Model NDSM 309 S/N 8004  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณ Air Compressor ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-16 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 16 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002662 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา (น.)	ระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	ระดับเสียงสูงสุด (dB(A))
09:00-10:00	72.1	89.5
10:00-11:00	71.0	96.8
11:00-12:00	72.8	92.5
12:00-13:00	73.4	84.4
13:00-14:00	71.7	73.1
14:00-15:00	71.7	73.1
15:00-16:00	75.0	90.0
16:00-17:00	73.0	86.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 Hr.)	72.8	
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	96.8	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	≤85 <sup>1/</sup>	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤140 <sup>2/</sup>	

- มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



นายดิเรก จันทร์เรือง  
 Envilab Co., Ltd. (เลขทะเบียน รสส 004-59/0719)

ผลการวิเคราะห์นี้มีรองลงมาตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลหรือข้อมูลใดๆให้ผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 1/1



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilab.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter NEEDISS Model NDSM 309 S/N 8009  
 อ้างอิงวิธีการ : Sound Level Meter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณ Boiler Combustion Fan ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-16 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 16 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002663 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

ช่วงเวลา (น.)	ระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	ระดับเสียงสูงสุด (dB(A))
09:00-10:00	76.7	80.9
10:00-11:00	77.2	81.8
11:00-12:00	77.1	80.8
12:00-13:00	77.1	81.4
13:00-14:00	77.0	84.3
14:00-15:00	75.7	89.1
15:00-16:00	55.6	77.5
16:00-17:00	55.0	75.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 Hr.)	75.6	
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	89.1	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	≤85 <sup>1/</sup>	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	≤140 <sup>2/</sup>	

มาตรฐาน <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



Envilab Co. Ltd.



นายศิริเรก จันเรือง  
 (เลขทะเบียน รสส 004-59/0719)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้เข้ารับการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่การวิเคราะห์นี้ซึ่งบางส่วนโดยไม่มีใบรับอนุญาต หากฝ่าฝืนจะถูกลงโทษตามกฎหมาย

หน้า 1/1

FE-REP-38:Rev.00:01/08/63



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 อ้างอิงวิธีการ : Noise Dosimeter  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่การทำงาน ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 9 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 9-16 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 16 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002664-002666 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

รายละเอียดเครื่องมือตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	บริเวณที่ตรวจวัด/ผู้เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด	
			ปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน TWA <sub>8hr</sub> * (dBA)
0026	09:00-17:00	แผนกผลิตไอน้ำ เอ/คุณเอกรภพล สมสุข (อายุ 30 ปี)	34.7	80.4
0028	09:00-17:00	แผนกไฟฟ้า/คุณเจนวิทย์ นาคคุ้ม (อายุ 26 ปี)	67.4	83.3
0029	09:00-17:00	แผนกผลิตไอน้ำ บี/คุณณรงค์ ทองปรานต์ (อายุ 37 ปี)	62.1	82.9
มาตรฐาน				≤85

มาตรฐาน ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

หมายเหตุ \*การคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)  
 $TWA_{8\text{ hour}} = 10.0 \log (D/100) + 85$



นายดิเรก จันเรือง  
 (เลขทะเบียน รสธ 0403-03-2565-0011)





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Heat Stress Monitor  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณพื้นที่การทำงาน ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 10-16 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 16 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-22-002661, 060256 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

บริเวณที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าความร้อน (°C)			
		T <sub>nw</sub>	T <sub>db</sub>	T <sub>g</sub>	WBGT
1. บริเวณเหนือโอ่งน้ำ	11:30 - 12:00	28.3	34.7	36.4	30.7
	12:00 - 12:30	28.3	34.1	37.4	31.0
	12:30 - 13:00	28.7	34.8	37.9	31.5
	13:00 - 13:30	27.9	34.5	36.2	30.4
	ค่าเฉลี่ย	28.3	34.5	37.0	30.9
3. บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	13:04 - 13:34	28.1	32.6	34.2	29.9
	13:34 - 14:04	28.2	32.9	34.6	30.1
	14:04 - 14:34	28.4	33.2	35.0	30.4
	14:34 - 15:04	28.6	33.6	35.5	30.7
	ค่าเฉลี่ย	28.3	33.1	34.8	30.3
มาตรฐาน (ลักษณะงานเบา)					≤34

มาตรฐาน กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



นายดีเรก จันเรือง  
 (เลขทะเบียน รสส 0401-03-2565-0011)

ผลการวิเคราะห์นี้มีรองคณะกรรมการด้านความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้  
 กำกับและรับรองผลการวิเคราะห์ที่เขียนบนสำเนาที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
 หน้า 1/1

FE-REP-37:Rev.00:01/08/63



รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง  
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2565







### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางเข้าบ่อรับพีเอส (น้ำเสียก่อนบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564700 m E 1810287 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มกราคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 มกราคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-18 มกราคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มกราคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000737-000742 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
pH	-	Electrometric Method	7.56
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	40.60
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	402
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	456.2
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	1,560
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	660
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.4
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	13.18

หมายเหตุ : สภาตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น มีคราบน้ำมัน และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวัตร ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นายเมืองนนท์ ทองฮ้า  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7654)



นายทองมี ศรีพิมล  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – ตรวจสอบ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-8270)





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการขุดเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางเข้าปอปวันพีเช (น้ำเสียก่อนบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564700 m E 1810287 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มกราคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 มกราคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-11 มกราคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มกราคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000737, 000743 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	0.42
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.10

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น มีคราบน้ำมัน และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัฒน์ ใจแก้ว

นายเมืองนนท์ ทองฮ้า  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – วิเคราะห์



นายทองมี ศรีพิบูล  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – ตรวจสอบ









## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำเข้านิคมอุตสาหกรรม : พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564783 m E 1810599 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มกราคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 มกราคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-11 มกราคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มกราคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000744, 000750 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	0.70
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.20

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว

นายเมื่อนนท์ ทองคำ  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทองมี ศรีโพล  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ







### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำออกจาก Polishing Pond (น้ำเสียภายหลังการบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564812 m E 1810305 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มกราคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 มกราคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 5-18 มกราคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มกราคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000751-000756 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	8.12	5.5-9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	30.70	≤40
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	4	≤20
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	<40	≤120
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	140	≤3,000
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	28	≤50
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.5	≤5
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01	≤1
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	0.75	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีนํ้าตาล และมีตะกอน

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายณวัตร ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

น้ำทิ้งไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

นายเบ็ญจนาถ ทองสำ  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7654)



นายทองมี ศรีพินิต  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม – ตรวจสอบ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ด-8270)

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองพบตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์ที่ส่งมาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 1/1

FE-REP-28:Rev.00:01/08/63





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำออกจาก Polishing Pond (น้ำเสียภายหลังการบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564812 m E 1810305 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มกราคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 มกราคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 5-11 มกราคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มกราคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000751, 000757 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	8.29	-
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.40	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีนํ้าตาล และมีตะกอน

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว

นายเมื่องนนท์ ทองคำ  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นายทองมี ศรีพิมพ์  
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางเข้าปอปรับทีเอส (น้ำเสียก่อนบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564700 m E 1810287 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000683-000688 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00323/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
pH	-	Electrometric Method	7.56
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	40.60
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	424
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	494.8
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	1,460
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	676
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	4.2
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	16.40

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น มีคราบน้ำมัน และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ไฉนแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวธันยพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7648)



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภิเษ  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-7299)





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางเข้าปอปรับพิเศษ (น้ำเสียก่อนบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564700 m E 1810287 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-11 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000683, 000689 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00323/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	0.42
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.10

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น มีคราบน้ำมัน และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว

นางสาวธันยพร รัดน ใสกลิ่นสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตวาทินท์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่มีผลการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 1/1

FE-REP-29:Rev.00:01/08/63







### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร สายลพเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำเข้านอเดิมอากาศ พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564783 m E 1810599 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000690-000695 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00323/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
pH	-	Electrometric Method	7.42
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	35.10
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	444
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	562.2
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	1,900
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	250
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.3
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01
TKN	mg/l	Semi-Mikro and Macro Kjeldahl Method	10.76

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวุฒิ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวอัมพรรัตน์ รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7648)



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-7299)





## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ซ้ายเขตหนองแขม อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed, 2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำเข้าบ่อเติมอากาศ พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564783 m E 1810599 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-11 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000690, 000696 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00323/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	0.70
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.20

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น และมึนตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีตร ใจแก้ว

นางสาวธันยพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำออกจาก Polishing Pond (น้ำเสียภายหลังการบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564812 m E 1810305 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000697-000702 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00323/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	8.12	5.5-9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	30.70	≤40
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	3	≤20
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	<40	≤120
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	124	≤3,000
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	31	≤50
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.0	≤5
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01	≤1
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	0.45	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัด : สี่เฝ้าผล และ มีตะกอน

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน 7-118-จ-8272)

น้ำทิ้งไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

นางสาวธันยพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน 7-118-จ-7648)



Envilab Co., Ltd

นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภิรักษ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน 7-118-ค-7299)

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามทำซ้ำรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการมีลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์

หน้า 1/1

FE-REP-28:Rev.00:01/08/63





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำออกจาก Polishing Pond (น้ำเสียภายหลังการบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564812 m E 1810305 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-11 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000697, 000703 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00323/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	8.29	-
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.40	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีส้มขุ่น และมีตะกอน

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว

นางสาวอัมพร รอดโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับจากบริษัทเท่านั้น

ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

FE-REP-28:Rev.00:01/08/63







### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางเข้าปลูกปื๊อเชซ (น้ำเสียก่อนบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564700 m E 1810287 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 3-16 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 21 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000770-000775 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
pH	-	Electrometric Method	7.61
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	38.10
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	1,710
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	604.4
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	1,400
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	700
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	6.0
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01
TKN	mg/l	Semi-Mikro and Macro Kjeldahl Method	14.78

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น มีคราบไขมัน และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวธันยพร รัตนโสภณเสวีรัตน์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7648)



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-7299)





รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางเข้าปอปปี้บีช (น้ำเสียก่อนบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564700 m E 1810287 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 3-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 21 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000770, 000776 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	8.30
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.30

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น มีคราบน้ำมัน และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว

นางสาวฉันทพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำเข้าบ่อเดิมอากาศ พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564783 m E 1810599 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 3-16 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 21 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000777-000782 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
pH	-	Electrometric Method	8.25
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	37.00
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	118
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	283.1
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	1,400
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	196
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	8.0
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	12.01

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวฉันทพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7648)



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-ด-7299)





รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำเข้านิคมอุตสาหกรรม : พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564783 m E 1810599 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 3-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 21 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000777, 000783 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	7.60
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.20

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีตร ใจแก้ว

นางสาวณัฏฐพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภิรักษ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์







บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนก้านทองเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองก้านทองเพชร จังหวัดก้านทองเพชร 62009  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำออกจาก Polishing Pond พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564812 m E 1810305 m N  
 (น้ำเสียภายหลังการบำบัด)  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 3-16 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 21 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000784-000789 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	8.11	5.5-9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	33.90	≤40
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	2	≤20
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	<40	≤120
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	136	≤3,000
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	31	≤50
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.6	≤5
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01	≤1
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	<0.20	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีเหลือง และมีตะกอนเล็กน้อย

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

น้ำทิ้งไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

นางสาวธันยพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7648)



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-7299)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/2

FE-REP-28:Rev.00:01/08/63





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evitesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำออกจาก Polishing Pond (น้ำเสียภายหลังการบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564812 m E 1810305 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 3-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 21 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000784, 000790 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	22.20	-
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.50	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีเหลือง และมีตะกอนเล็กน้อย

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวรัตน์ ใจแก้ว

นางสาวธัญพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ได้รับรองจากระดับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ภายใน  
 กำหนดค่ามาตรฐานผลการวิเคราะห์ที่ยอมรับร่วมกันไว้ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 1/1

FE-REP-28:Rev.00-01/08/63





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilabtesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางเข้าปอปรับพิเชษ (น้ำเสียก่อนบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564700 m E 1810287 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 เมษายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 เมษายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5 -18 เมษายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 เมษายน 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-004641-004646 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00599/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
pH	-	Electrometric Method	7.61
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	38.10
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	1,345
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	652.1
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	1,560
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 ~ 105 °C Method	660
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.2
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	14.17

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น มีคราบไขมัน และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นายเอื้องนันท ทองธำ  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7654)



นายทองปี ศรีพิมล  
 ทีมบริหารวิชาการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-8270)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับในการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามใช้สำหรับรายงานผลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการในลักษณะที่ยอมรับ  
 หน้า 1/1

FE-REP-28:Rev.00:01/08/63





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilabtesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed., 2017.  
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางเข้าปอปรับพิเศษ (น้ำเสียก่อนบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564700 m E 1810287 m N  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 เมษายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 เมษายน 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 5 -18 เมษายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 เมษายน 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-004641, 004647 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00599/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	8.30
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.30

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น มีคราบน้ำมัน และมีตะกอน  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายชนาวัตร ใจแก้ว



นายเมื่องนงษ์ ทองซ่า  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายทองมี ศรีพิมล  
ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามใช้กับรายงานผลการวิเคราะห์ที่ยังไม่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากห้องปฏิบัติการในลักษณะอื่นใดอีก  
หน้า 2/1

FE-REP-29:Rev.00:01/08/63







### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำเข้าบ่อเดิมอากาศ พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564783 m E 1810599 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 เมษายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 เมษายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-18 เมษายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 เมษายน 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-004648-004653 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00599/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
pH	-	Electrometric Method	8.25
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	37.00
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	194
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	260.8
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	1,452
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	192
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	12.1
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	7.39

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น และมีตะกอน

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวัตร ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นายเมื่อนนท์ ทองฮ้า  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7654)



นายทองมี ศรีพิมล  
 ทีมบริหารวิชาการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-8270)

ผลการวิเคราะห์ที่ได้รับรองหาค่าตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลทางใดๆโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการในลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

FE-REP-28:Rev.00:01/08/63





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkhoe Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



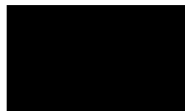
Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed., 2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำเข้าบ่อเติมอากาศ นักตรวจสอบ : 47Q 564783 m E 1810599 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 เมษายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 เมษายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-18 เมษายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 เมษายน 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-004648, 004654 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00599/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	7.60
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.20

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัตร ใจแก้ว



นายเมืองนนท์ ทองคำ  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายทองมี ศรีพิมพ์  
 ทีมบริหารวิชาการ





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำออกจาก Polishing Pond (น้ำเสียภายหลังการบำบัด) ที่กักจุดตรวจวัด : 47Q 564812 m E 1810305 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 เมษายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 เมษายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5 -18 เมษายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 เมษายน 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-004655-004660 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00599/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	8.11	5.5-9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	33.70	≤40
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	2	≤20
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	<40	≤120
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	102	≤3,000
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	29	≤50
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	0.9	≤5
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01	≤1
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	1.08	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีเหลือง และมีตะกอนเล็กน้อย

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวุฒิ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

น้ำทิ้งไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

นายเมืองนนท์ ทองฮ้า  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7654)



Envilab Co.,Ltd.

นายทองมี ศรีพิมล  
 ทีมบริหารวิชาการ  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-8270)





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed., 2017.

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำออกจาก Polishing Pond (น้ำเสียภายหลังการบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564812 m E 1810305 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 เมษายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 เมษายน 2565

วันที่วิเคราะห์ : 5 -18 เมษายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 เมษายน 2565

หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-004655, 004661 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00599/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	22.20	-
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.50	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีเหลือง และมีตะกอนเล็กน้อย

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายชนาวีร์ ใจแก้ว



นายเมืองนนท์ ทองสา  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นายทองมี ศรีพิมล  
ทีมบริหารวิชาการ





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางเข้าปอประสิทธิ์ (น้ำเสียก่อนบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564700 m E 1810287 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 พฤษภาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 6 พฤษภาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 6-20 พฤษภาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 พฤษภาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000791-000796 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00792/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
pH	-	Electrometric Method	5.47
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	35.60
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	2,105
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	2,023.4
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	2,112
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	115
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	4.8
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	22.79

หมายเหตุ : สภาตัวอย่าง : สีส้ม ปีกส้ม และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวุฒิ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวอินทิรา รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7648)



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-7299)





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางเข้าปอปรับพีเอส (น้ำเสียก่อนบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564700 m E 1810287 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 พฤษภาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 6 พฤษภาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 6-16 พฤษภาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 พฤษภาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000791, 000797 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00792/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	3.53
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.10

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวุฒิ ใจแก้ว

นางสาวชัญพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภินท์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ชื่อผู้ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำเข้านบ่อเดิมอากาศ นักจัดตรวจวัด : 47Q 564783 m E 1810599 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 พฤษภาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 6 พฤษภาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 6-20 พฤษภาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 พฤษภาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000798-000803 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00792/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
pH	-	Electrometric Method	7.89
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	35.30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	15
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	95.8
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	1,514
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	32
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.7
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	10.61

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีเหลือง มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวอัมพรรัตน์ รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7648)



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-7299)

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 รัฐบาลได้มอบหมายให้หน่วยงานนี้รับผิดชอบดูแลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

หน้า 1/1

FE-REP-28-Rev.00:01/08/63











## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำออกจาก Polishing Pond (น้ำเสียภายหลังการบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564812 m E 1810305 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 พฤษภาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 6 พฤษภาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 6-20 พฤษภาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 พฤษภาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000805-000810 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00792/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	8.50	5.5-9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	34.10	≤40
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	4	≤20
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	<40	≤120
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	158	≤3,000
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	29	≤50
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.3	≤5
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	0.01	≤1
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	1.36	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีเหลือง มีกลิ่นเล็กน้อย และมีตะกอนเล็กน้อย

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัฒน์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

น้ำทิ้งไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

นางสาวศันยพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7648)



Envilab Co.,Ltd

นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-7299)





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkhoe Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilab.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำออกจาก Polishing Pond (น้ำเสียภายหลังการบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564812 m E 1810305 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2565

วันที่วิเคราะห์ : 2-17 มิถุนายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 20 มิถุนายน 2565

หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000826-000831 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01025/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	7.90	5.5-9.0
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	32.70	≤40
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	8	≤20
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	<40	≤120
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	122	≤3,000
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 -- 105 °C Method	44	≤50
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.8	≤5
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01	≤1
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	2.12	≤100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีนํ้าตาลอ่อน ไม่มีกลิ่น และมีตะกอนเล็กน้อย

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัฒน์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

น้ำทิ้งไม่มีการปล่อยออกสู่สาธารณะ

นางสาวชนพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7648)



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-7299)

ผลการวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้นำมาวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามทำซ้ำหรือการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นอันขาด

หน้า 2/2

FE-REP-28:Rev.00:01/08/63

www.envilab.com

เราได้รับมอบหมายโดยสิ่งแวดล้อม ด้วยความตั้งใจที่ดีเยี่ยม

www.envilab.com



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed., 2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำออกจาก Polishing Pond (น้ำเสียภายหลังการบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564812 m E 1810305 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 2-13 มิถุนายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 20 มิถุนายน 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000826, 000832 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01025/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	5.60	-
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.10	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สนิ่ตาลอ่อน โป๊ยก๊วย และมีตะกอนเล็กน้อย

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวิตร ใจแก้ว

นางสาวอัมพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภักดิ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์มีผลของค่าตัวอย่างนี้ใช้เพื่อการประเมินเท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการนี้โดยเด็ดขาด  
 หน้า ๓/๓

FE-REP-28:Rev.00:01/08/63



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed., 2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำเข้าปอเดิมฉลากสด พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564783 m E 1810599 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 2-17 มิถุนายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 20 มิถุนายน 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000819-000824 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01025/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
pH	-	Electrometric Method	8.08
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	31.00
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	57
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	150.2
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	1,430
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	82
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.8
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	14.03

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง ; สีนํ้าตาลอ่อน มีกลิ่นเล็กน้อย และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัฒน์ ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวอัมพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7648)



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7299)



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bongkhoe 7 Bongkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needles Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำเข้าบ่อเดิมอากาศ พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564783 m E 1810599 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 2-13 มิถุนายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 20 มิถุนายน 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000819, 000825 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01025/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	5.40
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.10

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีนํ้าตาลอ่อน มีกลิ่นเล็กน้อย และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวิตร ใจแก้ว

นางสาวธันยพร รัตนโสภิตสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภักดิ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ด่านลพเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางเข้าปอปลั๊นท์ (น้ำเสียก่อนบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564700 m E 1810287 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 2-17 มิถุนายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 20 มิถุนายน 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000812-000817 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01025/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
pH	-	Electrometric Method	7.36
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	30.30
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	548
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	438.1
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	1,492
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	76
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.2
Free Chlorine	mg/l	Iodometric Method	<0.01
TKN	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	10.76

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีส้ม มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวิตร ใจแก้ว (เลขทะเบียน ว-118-จ-8272)

นางสาวอินชพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-7648)



นางสาวเสาวลักษณ์ จิรารักษ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-7299)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ส่งมาวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามทำซ้ำรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนนำผลการวิเคราะห์ไปเผยแพร่  
 หน้า 1/1

FE-REP-28:Rev.00:01/08/63

www.evltesting.com

เราให้บริการตรวจสอบสิ่งแวดล้อม ด้วยมาตรฐานที่เที่ยงตรง

www.evltesting.com





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางเข้าน้ำมันปาล์ม (น้ำเสียก่อนบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564700 m E 1810287 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2565

วันที่วิเคราะห์ : 2-13 มิถุนายน 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 20 มิถุนายน 2565

หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000812, 000818 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01025/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	5.80
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.10

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีดำ มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว

นางสาวธันยพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภักดิ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์





### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup>ed.,2017.

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทางน้ำออกจาก Polishing Pond (น้ำเสียภายหลังการบำบัด) พิกัดจุดตรวจวัด : 47Q 564812 m E 1810305 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 พฤษภาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 6 พฤษภาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 6-16 พฤษภาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 พฤษภาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000805, 000811 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00792/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
DO	mg/l	Membrane-Electrode Method	8.91	-
Flow rate	m <sup>3</sup> /s	Flow meter	0.10	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน 2560

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สีเหลือง มีกลิ่นเล็กน้อย และมีตะกอนเล็กน้อย  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวุฒิ ใจแก้ว

นางสาวอัมพร รัตนโกลนสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (แม่น้ำปิง)

ช่วงฤดูแล้ง





## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณแม่น้ำปิงเหนือสถานีสูบน้ำพิภพจุดตรวจวัด : 47 Q 565502 m E 1809137 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000725, 000727-000728 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Colour	-	Observation	สีเหลือง	n	n
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	30.50	๘'	๘'
pH	-	Electrometric Method	7.59	5.5-9.0	5.5-9.0
DO	mg/l	Azide Modification Method	7.46	≥4.0	≥2.0
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	2.3*	≤2.0	≤4.0
Nitrate-Nitrogen	mg/l	Cadmium Reduction Method	<0.05	≤5.0	≤5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	Titrimetric Method	<0.02	≤0.5	≤0.5

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)  
 หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง ; สีเหลือง ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวุฒิ ใจแก้ว  
 n = สืบค้นไม่ตามธรรมชาติ  
 ๘' = ไม่สูงกว่าเกณฑ์ตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส  
 \* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

นางสาวธันยพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภิรักษ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
สถานที่เก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณแม่น้ำปิงเหนือสถานีสูบน้ำพิภคจุดตรวจวัด : 47 Q 565502 m E 1809137 m N  
ของโครงการประมาณ 500 เมตร  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 5-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000726 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	$4.9 \times 10^1$	$\leq 20,000$	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	7.8	$\leq 4,000$	-

มาตรฐาน

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษา

หมายเหตุ

คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)  
สภาพตัวอย่าง : สีเหลือง ไม่ก่อกวน และมีตะกอน

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวัตร ไจแก้ว

นางสาวจิรฉัตร เที่ยงชื่น  
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภัย  
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการวิเคราะห์เพื่อการค้าโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

FE-REP-32:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkhoe Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : จุดที่ 2 แม่น้ำปิง พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565252 m E 1809154 m N  
 บริเวณสถานีสูบน้ำของโครงการ  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000729-000731 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Colour	-	Observation	สีเหลือง	ก	ก
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	29.80	๙'	๙'
pH	-	Electrometric Method	8.11	5.5-9.0	5.5-9.0
DO	mg/l	Azide Modification Method	8.62	≥4.0	≥2.0
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	3.8*	≤2.0	≤4.0
Nitrate-Nitrogen	mg/l	Cadmium Reduction Method	<0.05	≤5.0	≤5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	Titrimetric Method	<0.02	≤0.5	≤0.5

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)  
 หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง ; สีเหลือง ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวุฒิ ใจแก้ว  
 ก = สืบค้นไปตามธรรมชาติ  
 ๙' = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส  
 \* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

นางสาวชัชพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : จุดที่ 2 แม่น้ำปิง บริเวณ สถานีสูบน้ำของโครงการ ฟิลด์จุดตรวจวัด : 47 Q 565252 m E 1809154 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000732 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	$7.9 \times 10^3$	$\leq 20,000$	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	$1.3 \times 10^3$	$\leq 4,000$	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)  
 หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง ; สีเหลือง ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว

นางสาวจิรพันธ์ เปียลเชิน  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ปาตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : จุดที่ 3 บริเวณแม่เืองไปยังท้ายสถานีสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564951 m E 1809041 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000733-000735 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Colour	-	Observation	สีเหลือง	ก	ก
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	30.10	๘'	๘'
pH	-	Electrometric Method	8.02	5.5-9.0	5.5-9.0
DO	mg/l	Azide Modification Method	7.61	≥4.0	≥2.0
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	3.7*	≤2.0	≤4.0
Nitrate-Nitrogen	mg/l	Cadmium Reduction Method	<0.05	≤5.0	≤5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	Titrimetric Method	<0.02	≤0.5	≤0.5

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)  
 หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง : สีเหลือง ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวุฒิ ใจแก้ว  
 ก = สีเป็นไปตามธรรมชาติ  
 ๘' = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส  
 \* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

นางสาวธัญพร รัดนโสมสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภักดิ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า ๒



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ผ่านลพพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : จุดที่ 3 บริเวณแม่ปั๋งฝายสถานีสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 564951 m E 1809041 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กุมภาพันธ์ 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 5-18 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 กุมภาพันธ์ 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000736 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00322/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	$4.9 \times 10^3$	$\leq 20,000$	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	$1.3 \times 10^3$	$\leq 4,000$	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)  
 หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง : สีเหลือง ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวัตร ใจแก้ว

นางสาวจิรนนท์ เปียลชื่น  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะลักษณะที่ได้นำมาวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 หน้า 1/1

FE-REP-32:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณแม่น้ำปิงเหนือสถานีสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565225m E 1809155 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 3-16 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000758, 000760-000761 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Colour	-	Observation	สีเหลือง	n	n
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	36.70	t'	t'
pH	-	Electrometric Method	8.86	5.5-9.0	5.5-9.0
DO	mg/l	Azide Modification Method	8.62	≥4.0	≥2.0
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	2.8*	≤2.0	≤4.0
Nitrate-Nitrogen	mg/l	Cadmium Reduction Method	<0.05	≤5.0	≤5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	Titrimetric Method	0.06	≤0.5	≤0.5

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)  
 หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง ; สีเหลือง ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีธร ใจแก้ว  
 n = สีเป็นไปตามธรรมชาติ  
 t' = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส  
 \* ผลการตรวจวัดค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

นางสาวอัมพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd.

นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภักดิ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับทราบเท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ  
 หน้า 01

FE-REP-32:Rev.00:01/08/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilabtesting.com



Neediss Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเขษร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณแม่เืองเหมืองสถานีสูบน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565225m E 1809155 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 3-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000759 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	$1.7 \times 10^2$	$\leq 20,000$	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	$4.9 \times 10^1$	$\leq 4,000$	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)  
 หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง ; สีเหลือง ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวิตร ใจแก้ว

นางสาวจิรพันธ์ เนียลเขิน  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd

นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภักดิ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของทางบริษัทฯ มีไว้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลทางวิชาการโดยไม่ได้รับอนุญาตจากทางบริษัทฯ  
 หน้า 1/1

FE-REP-32:Rev.00:01/06/63



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : จุดที่ 2 แนวป่าบริเวณสถานีสูบน้ำของโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565249 m E 1809156 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 3-16 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000762-000764 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Colour	-	Observation	สีเหลือง	ก	ก
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	36.30	ธ'	ธ'
pH	-	Electrometric Method	8.87	5.5-9.0	5.5-9.0
DO	mg/l	Azide Modification Method	8.53	≥4.0	≥2.0
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	2.7*	≤2.0	≤4.0
Nitrate-Nitrogen	mg/l	Cadmium Reduction Method	<0.05	≤5.0	≤5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	Titrimetric Method	0.06	≤0.5	≤0.5

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)  
 หมายเหตุ : สีเหลือง ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนวรรต ใจแก้ว  
 ก = สีเป็นไปตามธรรมชาติ  
 ธ' = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส  
 \* ผลการตรวจวัดมีค่าไปเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

นางสาวธันยพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภักดิ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ

ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : จุดที่ 2 แม่น้ำปิงบริเวณสถานีสูบน้ำของโครงการ พิกัดจุดตรวจวัด : 47 Q 565249 m E 1809156 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2565

วันที่วิเคราะห์ : 3-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มีนาคม 2565

หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000765 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	$4.9 \times 10^2$	$\leq 20,000$	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	$1.3 \times 10^2$	$\leq 4,000$	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)

หมายเหตุ : สัมผัสตัวอย่าง ; สัมผัสของ ไบโอมิกซ์ และบีโตะคอน

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีร์ ใจแก้ว

นางสาวจิรพันธ์ เนียลเขิน  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co.,Ltd

นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภักดิ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540.540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evitesting.com



### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท น้ำตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ด่านลพพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : จุดที่ 3 บริเวณแม่น้ำปิงท้ายสถานีสูบน้ำพิภพจุดตรวจวัด : 47 Q 565259 m E 1809163 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 3-16 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000766-000768 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Colour	-	Observation	สีเหลือง	ก	ก
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	36.10	ธ'	ธ'
pH	-	Electrometric Method	8.78	5.5-9.0	5.5-9.0
DO	mg/l	Azide Modification Method	8.28	≥4.0	≥2.0
BOD	mg/l	5-Day BOD Test Method	3.5*	≤2.0	≤4.0
Nitrate-Nitrogen	mg/l	Cadmium Reduction Method	<0.05	≤5.0	≤5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	Titrimetric Method	<0.02	≤0.5	≤0.5

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)  
 หมายเหตุ : สลายตัวอย่าง ; สีเหลือง ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีตร ใจแก้ว  
 ก = สีเป็นไปตามธรรมชาติ  
 ธ' = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส  
 \* ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

นางสาวธัญพร รัตนโสภณสวัสดิ์  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภักดิ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์นี้ขึ้นอยู่กับความถูกต้องที่ได้ให้มาวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

FE-REP-32:Rev.00:01/08/63





บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160  
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160  
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 12 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ช่วงดำเนินการ  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ปาตาลนครเพชร จำกัด  
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 333 หมู่ที่ 9 ถนนกำแพงเพชร ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000  
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : จุดที่ 3 บริเวณแม่น้ำปิงท้ายสถานีสูบน้ำพิภพจุดตรวจวัด : 47 Q 565259 m E 1809163 m N  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 3 มีนาคม 2565  
 วันที่วิเคราะห์ : 3-14 มีนาคม 2565 วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มีนาคม 2565  
 หมายเลขตัวอย่าง : WT-22-000769 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 00471/65

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	$2.4 \times 10^2$	$\leq 20,000$	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	$7.9 \times 10^1$	$\leq 4,000$	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และ 4)  
 หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง ; สีเหลือง ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวีตร ใจแก้ว

นางสาวจิรนันท์ เนียมเชื่อน  
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co.,Ltd

นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภักดิ์  
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

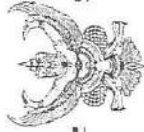
ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามใช้ค่าอื่นๆ รายงานผลการวิเคราะห์นี้ของบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการและลูกค้ามีสิทธิ์  
 หน้า 1/1

FE-REP-32:Rev.00/01/08/63

ภาคผนวก ข

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน





ใบรับรองเลขที่ 201218/1196

## ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

บริษัท เอ็นไอเอส จำกัด

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่

540, 540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร

ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017)

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๕๒๖

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่ วันที่ ๒๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓

ถึง วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ - ๙ ธ.ค. ๒๕๖๕

พณ

(นางนสรพร ณ ลำพูน)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองเลขที่ 20T218/1196

ชื่อห้องปฏิบัติการ

รหัส

หมายเลขการรับรองที่

สถานะทางห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการทดสอบ บริษัท เอ็นไอเอส จำกัด

540, 540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร

ทดสอบ 0526

☒ถาวร ☐นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาการทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater)	- Total suspended solids (TSS) 5 mg/l to 500 mg/l  - Total dissolved solids (TDS) 50 mg/l to 5 000 mg/l	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, Part 2540 D - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, Part 2540 C - In-house method : VM-18-1-3 based on - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> edition, 2017, Part 2540 C - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548

ออกให้ ณ วันที่ - ๙ ธ.ค. ๒๕๖๕

พณ

(นางนสรพร ณ ลำพูน)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



ฉบับที่ 1 ตั้งแต่ 23 พฤศจิกายน 2563 หน้า 1/1

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม







ตารางเก็บ (ป่องระนาบ) จำนวน 23 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>(3)</sup>
6	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
8	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
9	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>(3)</sup>
10	Dioxin	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory <sup>(3)</sup>
11	Hydrogen Sulfide	(Dioxins/Furans Analysis Approved) <sup>(3)</sup>
12	Lead	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>(3)</sup>
13	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
14	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
15	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
16	Opacity	Ringelmann's Method <sup>(3)</sup>
17	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method <sup>(3)</sup>
18	Selenium	2) Instrumental Analyzer Method <sup>(3)</sup>

Signature  
(นางวิภาญชน์ อัครฤทธิกิจ)

ผู้ดำเนินการทดสอบวิธีการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ  
และรับผิดชอบผู้จัดทำ



Envilab Co., Ltd.  
19 Sulfur...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
19	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>(3)</sup>
20	Tin	2) Instrumental Analyzer Method <sup>(3)</sup>
21	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
22	Vanadium	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>(3)</sup>
23	Xylene	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>

ดิน จำนวน 15 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4,5,9)</sup>
3	Barium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
6	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4,5,8)</sup>
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
8	Chromium (IV)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(4,5,6,10)</sup>
10	Manganese	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(6,10)</sup>
11	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(4,5,9)</sup>
12	Selenium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>
13	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(4,5,7)</sup>

Signature

(นางวิภาญชน์ อัครฤทธิกิจ)  
ผู้ดำเนินการทดสอบวิธีการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ  
และรับผิดชอบผู้จัดทำ



Envilab Co., Ltd.  
14 Vanadium...









แบบ ก.บ.ญ  
ป.ศ.๓๐๑

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๕๐๑๑-๑๑-๒๕๖๕-๐๐๑๑

อนุญาตให้ นริศชัย เอ็นโบลีน จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๕๒๒๐๖๐๐๐๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๕๕๐/๑ หมู่ ๖/๑๑ ถนนพหลโยธิน แขวงบางเขน กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎหมายที่กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความเสี่ยง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความเสี่ยง และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒ ราย

ตั้งแต่วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

  
(นางสงพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

ป-๑๑-๐๕๐๑-๐๑๑-๐๑-๖๕

(ลงนาม)  (นายทะเบียน)


(นางสาวเรียนันท์ ลิขิตพานิช)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแบบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับความถี่  
ของวิธีใช้ เอ็มไอแอลป์ จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๓๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๑

๑. นายติรภ  
๒. นายอดิศักดิ์  
จันทอง  
เพ็ญจันทร์

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

  
(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)  
ผู้อำนวยการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน




แบบ กค.นพ  
ฉส.๒๓๓

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต  
เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับความถี่  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๓๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๑

อนุญาตให้ ..... บริษัท เอ็มไอแอลป์ จำกัด  
เลขทะเบียนนิติบุคคล ..๐๓๐๓๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๑  
ตั้งอยู่ เลขที่ ๕๕๐, ๕๕๐/๑ ซอยบางพลี เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความถี่ และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๕ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการ  
การทำงานเกี่ยวกับความถี่ และเสียง อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อให้  
เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ โดยมีผลการ  
ความถี่ อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมีผลการ จำนวน ๒ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘


ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

  
(นายสมพงษ์ กวางแก้ว)  
ผู้อำนวยการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการการตรวจวัดและวิเคราะห์สารที่ส่งภาวะการไหลเกี่ยวกับระดับและช่วง  
ของปริมาตร เอ็มโวลต์ จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๑


๑. นายศิริเอก จันเรือง
๒. นายอติศักดิ์ นนสีอจันทร์

ตั้งแต่วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

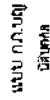
  
(นายสมพงษ์ กรวงแก้ว)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เลขทะเบียนควบคุม

ช-๑๑-๐๕๐๒-๐๑๑-๐๑-๖๕

(ลงนาม)  (นายทะเบียน)

(นางสาวปิ่นนันทน์ ลิขิตสานต์)  
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน



เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๑

อนุญาตให้.....บริษัท เงินไปเล่นกับเจ้าทัต.

เลขทะเบียนนิติบุคคล : ๐๙๑๕๔๖๒-๘๗๓๐๑๑๑๑๑


ตั้งอยู่ เลขที่ ๕๖๐-๕๘๐/๑ ซอยรามวงษา แขวงบางนา เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร


เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎหมายแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับความเสี่ยง แรงจูงใจ และเสีย พ.ศ. ๒๕๕๔ ในกระทรวงมหาดและบริเวณจังหวัดสมุทรปราการ

เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง ประสิทธิภาพของหน่วยงานขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้กรีก เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒ นาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

  
(นายสมเจตน์ กวางแก้ว)  
ผู้อำนวยการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

(ลงนาม)  (นายทะเบียน)  
(นางสาวปัทมา ปัทมานันท์) ลี้จิตตานนท์  
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองการนิตยภัตกรเงิน

รายชื่อบุคลากรแบบที่ยื่นอุทธรณ์  
เป็นนิติบุคคลให้กรมการตรวจและวิเคราะห์ผลการทำางเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษััท เอ็มโวลล์ จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๗-๒๕๖๕-๐๐๑๓

๑. นายติเมก  
๒. นายอดิศักดิ์  
จันทรีอง  
เหล็กล้านนอร์

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดวันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕  
ไว้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพงษ์ กางแก้ว)  
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



മു.സി.റാജൻ(ബി). ബി.ജെ.പി.

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

အထွေထွေ အကျဉ်းချုပ်

เรื่อง ด้อยอายุหนังสือกับขั้นตอนเขียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร

เขียน: ประมวลผลัดการ บริษัท แอมาเคติคอล ลานอราเทอร์ส เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอรับทะเบียนรถ/ล้อรถ/เปลี่ยนแปลงเอกสาร และขอใช้สารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิจัยทางเภสัช

ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือบริษัท แอมาสเตอร์คอลเลกชัน จำกัด ที่ AL5(BKK) ๐๐๑/๐๓/๖๔

လွင်္ဂါမတီ နဂါးကန်အမည်

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับพร้อมอายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เรจิษฐ์ แอมว้เลิศอดุลย์ สถาพรพรวิทย์ เจริญวิทย์ จำกัด จำนวน ๖ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง และ ๒ บริษัท ธนาคารโคลัมเบีย จำกัด  
ขอออกหนังสือรับขึ้นทะเบียนเพื่อปฏิบัติภารกิจหรือผูกพัน เลขทะเบียน ๖-๖๐๖ สถานที่ตั้งเลขที่  
๖๑๑/๕๕๕-๕๖๗๗ ขออยู่ที่กรุงเทพมหานคร แขวงบางลำโพง เขตบางกอกเขตเดิม กรุงเทพมหานคร  
คือกรณีโครงการพัฒนาระบบ นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท แอปาโลติคอลล สภาอารพอร์ส เซอร์วิส จำกัด  
 งดละเมิดลิขสิทธิ์ได้เพื่อยุติการกีดกันการค้าระหว่างประเทศ

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นางสาวศุภรพันธุ์ บรรณสิทธิ์
- ๒) นางสาวศศิมาล สังขตะอำพน
- ๓) นายมงคล โพธิ์ชัยถ้ำ
- ๔) นางสาวแววาว เพชรสีทอง

๒๕. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- |              |              |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| นายสุวิทย์   | นายเกียรติ   | นายเกียรติ   | นายเกียรติ   | นายเกียรติ   |
| ๒-๐๖๖-๑-๑๓๖๖ | ๒-๐๖๖-๑-๑๓๖๖ | ๒-๐๖๖-๑-๑๓๖๖ | ๒-๐๖๖-๑-๑๓๖๖ | ๒-๐๖๖-๑-๑๓๖๖ |

ก. ของหลายสามรถที่ได้รับความนิยมมีให้กระจายไปหลาย จำนวน ๒๕ รายการ จำนวน ๑๗ รายการ สิ่งปลูกสร้างที่จัดขึ้นแล้ว รายการ และอื่น จำนวน ๑๕ รายการ จำนวน ๒๕ รายการ ตามสิ่งปลูกสร้างตามสิ่งปลูกสร้าง ๒๕ รายการ

หนังสือ...

หนังสือฉบับนี้จะมีผลภายในวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๗ หากประสงค์จะขออายุการแก้ไข  
 ฐานระเบียบหรือการปฏิบัติงานราชการก่อน ให้ยื่นคำขอต่ออายุหรือเอกสารประกอบคำขอต่อ  
 กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนเพื่อแจ้งการปฏิบัติงานราชการก่อน  
 ซึ่งคำขอต่ออายุคำกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

*Signature*

(นางสิริกาญจน์ นิตกรสุริโย)

มีอำนาจลงนามแทนผู้อำนวยการพิเศษ สำนักงานกรม  
 | ผู้อำนวยการอาวุโสและรองผู้อำนวยการโรงงาน  
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์โรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบเคมีและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๕๐๐๒ - ๐ ๒๖๐๒ ๕๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๖๕๔ ๖๕๖๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับคำขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร  
 บริษัท แชนไดคอสส์ กรุ๊ป จำกัด เลขทะเบียน ๖-๐๒๖  
 ที่ ๓๐ ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๕ ๒๕ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

ขอขึ้นทะเบียนสถานที่ที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๖๗ รายการ

นับสืบตั้งแต่วันที่ 24 มิถุนายน 2565

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[a]</sup>
2	Barium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>[a]</sup>
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[a]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[a]</sup>
4	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[a]</sup>
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method <sup>[a]</sup>
6	Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[a]</sup>
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[a]</sup>
8	Copper	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[a]</sup>
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[a]</sup>
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[a]</sup>
11	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method <sup>[a]</sup>
12	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[a]</sup>
13	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[a]</sup>
14	Mercury	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[a]</sup>
15	Nickel	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[a]</sup>
16	pH	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>[a]</sup>
17	Phenols	Electrometric Method <sup>[a]</sup>
18	Selenium	Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[a]</sup>
19	Temperature	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[a]</sup>
20	Total Dissolved Solids	Laboratory and Field Methods <sup>[a]</sup>
21	Total Kjeldahl Nitrogen	Dried at 180 °C <sup>[a]</sup>
22	Total Suspended Solids	Macro Kjeldahl Method <sup>[a]</sup>
23	Trivalent Chromium	Dried at 103-105 °C <sup>[a]</sup>
24	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[a]</sup>

*Signature*

(นางสิริกาญจน์ นิตกรสุริโย)

ผู้อำนวยการอาวุโสและรองผู้อำนวยการโรงงาน  
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หน้า ๒ จาก ๓

น้ำดื่ม จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(1)</sup>
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(2)</sup>
3	Barium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup>
4	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup>
5	Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup>
6	Chromium (II)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>(3)</sup>
7	Chromium (VI)	Colorimetric Method <sup>(3)</sup>
8	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>(3)</sup>
9	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup>
10	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup>
11	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
12	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup>
13	pH	Electrometric method <sup>(3)</sup>
14	Phenol	Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>(3)</sup>
15	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3)</sup>
16	Silver	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup>
17	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method <sup>(3)</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่อาหาร จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,8)</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3,9)</sup>
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,8)</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3,9)</sup>

Signature  
(นางสาวสุภาวดี สัตตะกุลโกล)  
(ผู้แทนหน่วยงาน/ผู้ตรวจการ/ผู้ควบคุม)

3 Barium...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3,7)</sup>
4	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3,7)</sup>
5	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3,7)</sup>
6	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>(1,9)</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(3,9)</sup>
7	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3,7)</sup>
8	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3,7)</sup>
9	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3,7)</sup>
10	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,8)</sup> 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,1)</sup>
11	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,4,7)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(3,7)</sup>

Signature

(นางสาวสุภาวดี สัตตะกุลโกล)  
(ผู้แทนหน่วยงาน/ผู้ตรวจการ/ผู้ควบคุม)

12 Selenium...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการหา
12	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,12)</sup> 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,12)</sup>
13	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,47)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,7)</sup>
14	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(1,47)</sup> 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,7)</sup>

ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการหา
1	Antimony	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,8)</sup>
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,8)</sup>
3	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,7)</sup>
4	Cadmium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,7)</sup>
5	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,7)</sup>
6	Chromium (II)	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>(5,6,7,9)</sup>
7	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>(6,9)</sup>
8	Lead	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,7)</sup>
9	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,7)</sup>

(นางสาวกัญญา ชัยกรกุลไธ)

ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและ  
สุขภาพของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

10 Mercury...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีการหา
10	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(11)</sup>
11	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,7)</sup>
12	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,12)</sup>
13	Silver	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,7)</sup>
14	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>(5,7)</sup>

เอกสารอ้างอิง


1. กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนที่ ๓๑ ก. หน้า 114.
2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์ดิน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: 2547.
3. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846. 1997.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B. 1996.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A. 1996.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B. 2007.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062. 1994.

(นางสาวกัญญา ชัยกรกุลไธ)

ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและ  
สุขภาพของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ



9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A, 1992.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury In Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7470A, 1994.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury In Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique, SW-846 Method 7471B, 2007.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction), SW-846 Method 7742, 1994.

  
(นางสาวนฤมล อิศรางกูรกุล)  
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการ  
ตรวจสอบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ณ

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม





### TSP High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.  
SO2100372-X001 -TSP 02

Site: Tekintetgaztarnad  
UTM: 47Q N 18D5697 E 563562  
Sampler: ETSF#33  
Recorder: ECRANG15315224

Date: 2 Jan 22  
Technician: Surakul D.  
Approval: Sarawut K.

#### CONDITIONS

Barometric Press. (hPa): 1009.8  
Corrected Pressure (mm Hg): 757.4  
Temperature (deg C): 34.7  
Temperature (deg F): 94.5  
Corrected Avg. Press. (mm Hg): 759.8  
Average Temp. (deg C): 30.0

#### CALIBRATION ORIFICE

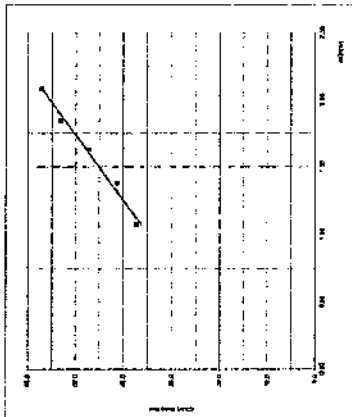
Brand: Tech Environmental, Inc  
Model: TE-5028A  
Serial#: 1328

Orifice Slope: 1.63957  
Orifice Intercept: -0.01202  
Date Certified: 19 Jan 22

#### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H2O (in)	Gas (m3/min)	IC (chart)	(corrected)
1	11.99	2.073	58.0	56.98
2	9.34	1.539	54.0	53.05
3	7.33	1.530	48.0	47.18
4	5.29	1.385	42.0	41.26
5	3.19	1.078	38.0	37.33

LINEAR REGRESSION  
Slope = 20.7256  
Intercept = 13.9763  
Corr. coeff. = 0.9916  
# of Observations: 5  
Range of Chart: 38  
at 1.1 - 1.7 m3/min, 50



Calibrated by: Surakul Damchobichit  
(Surakul Damchobichit)  
2 January 2022

Approved by: Sarawut Kewasitthul  
(Sarawut Kewasitthul)  
2 January 2022

www.evtesting.com

Page 2 of 2



www.evtesting.com  
EVL Environmental Verification Laboratory  
10000 W. 10th Ave. Suite 100, Denver, CO 80202  
Tel: 303.755.1111 Fax: 303.755.1112 Email: info@evtesting.com

### TSP High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.  
SO2100372-X001 -TSP 01

Site: InToukRasRoj  
UTM: 47Q N 18D5692 E 565637  
Sampler: ETSF#34  
Recorder: ECRANG15315224

Date: 2 Jan 22  
Technician: Surakul D.  
Approval: Sarawut K.

#### CONDITIONS

Barometric Press. (hPa): 1009.8  
Corrected Pressure (mm Hg): 757.4  
Temperature (deg C): 34.7  
Temperature (deg F): 94.5  
Corrected Avg. Press. (mm Hg): 759.8  
Average Temp. (deg C): 30.0

#### CALIBRATION ORIFICE

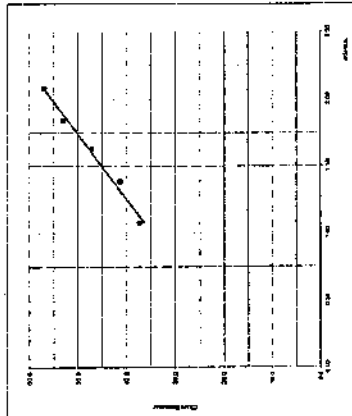
Brand: Tech Environmental, Inc  
Model: TE-5028A  
Serial#: 1328

Orifice Slope: 1.63957  
Orifice Intercept: -0.01202  
Date Certified: 19 Jan 22

#### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H2O (in)	Gas (m3/min)	IC (chart)	(corrected)
1	11.99	2.082	58.0	56.98
2	9.42	1.545	54.0	53.05
3	7.33	1.530	48.0	47.16
4	5.29	1.385	42.0	41.26
5	3.19	1.078	38.0	37.33

LINEAR REGRESSION  
Slope = 20.3242  
Intercept = 14.2160  
Corr. coeff. = 0.9922  
# of Observations: 5  
Range of Chart: 38  
at 1.1 - 1.7 m3/min, 50



Calibrated by: Surakul Damchobichit  
(Surakul Damchobichit)  
2 January 2022

Approved by: Sarawut Kewasitthul  
(Sarawut Kewasitthul)  
2 January 2022

www.evtesting.com

Page 2 of 2



**TSP High Volume Sampler Calibration**

Verification Report No. **SQ2100373-X001 -TSP- 05**

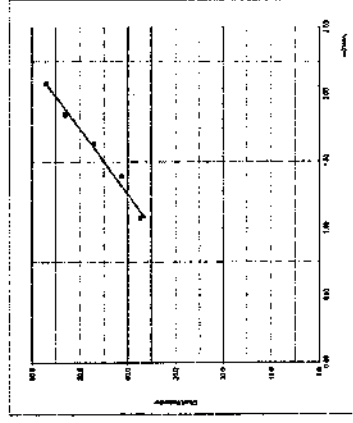
☒ PM ☐ Onsite

Site: สำนักงานเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร Date: 2 Jan 22  
 UTM: 47Q N 1805510 E 554911 Technician: Surakit D.  
 Sampler: ETSPK37 Recorder: ECRANG153158372 Approver: Sarawat K.

CONDITIONS	
Barometric Press. (hPa):	1009.8
Corrected Pressure (mm Hg):	757.4
Temperature (deg C):	34.9
Corrected Avg. Press. (mm Hg):	759.8
Average Temp. (deg C):	30.0

CALIBRATION OFFICE	
Brand:	Tech Environmental, Inc
Model:	TE-5022A
Serial:	1278

Plate or Test #	H2O (in)	Qd (m3/min)	IC (chart)	IC (corrected)	CALIBRATIONS	
					LINEAR	REGRESSION
1	11.89	2.073	55.0	56.96	Slope = 20.7256	
2	9.34	1.838	64.0	53.03	Intercept = 13.9718	
3	7.33	1.628	48.0	47.14	Corr. coeff = 0.9916	
4	5.28	1.385	42.0	41.25		
5	3.19	1.077	38.0	37.32		
					# of Observations:	5
					Range of Chart	38
					at 1.1 - 1.7 m3/min	50



Calibrated by: (Surakit Damdabonhichit)  
2 January 2022

Approved by: (Sarawat Keawthumthai)  
2 January 2022



**TSP High Volume Sampler Calibration**

Verification Report No. **SQ2100373-X001 -TSP- 03**

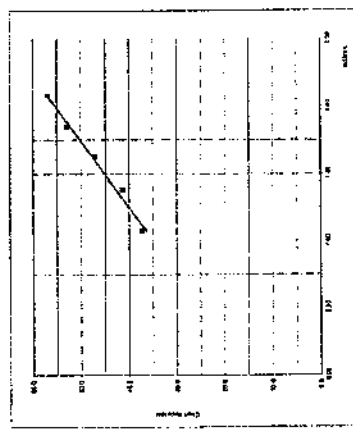
☐ PM ☒ Onsite

Site: สำนักงานเขตสายไหม กรุงเทพมหานคร Date: 2 Jan 22  
 UTM: 47Q N 1810164 E 565118 Technician: Surakit D.  
 Sampler: ETSPK35 Recorder: ECRANG15315224 Approver: Sarawat K.

CONDITIONS	
Barometric Press. (hPa):	1009.8
Corrected Pressure (mm Hg):	757.4
Temperature (deg C):	34.2
Corrected Avg. Press. (mm Hg):	756.8
Average Temp. (deg C):	30.0

CALIBRATION OFFICE	
Brand:	Tech Environmental, Inc
Model:	TE-5022A
Serial:	1228

Plate or Test #	H2O (in)	Qd (m3/min)	IC (chart)	IC (corrected)	CALIBRATIONS	
					LINEAR	REGRESSION
1	11.97	2.082	58.0	57.03	Slope = 19.8546	
2	9.34	1.840	54.0	53.09	Intercept = 15.7603	
3	7.33	1.531	48.0	47.20	Corr. coeff = 0.9957	
4	5.23	1.376	44.0	43.26		
5	3.19	1.078	38.0	37.35		
					# of Observations:	5
					Range of Chart	38
					at 1.1 - 1.7 m3/min	50



Calibrated by: (Surakit Damdabonhichit)  
2 January 2022

Approved by: (Sarawat Keawthumthai)  
2 January 2022



www.eviteesting.com  
TSP High Volume Sampler Calibration

### TSP High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.  
SC02100375-X001-TSP 04

☐ PM ☒ Onsite  
Site: 18009510 E 694811  
UTM: 47Q N 18009510 E 694811  
Sample: ETSP#35  
Recorder: ECRANG16316224  
Date: 2 Jan 22  
Technician: Suradi D.  
Approval: Suradi K.

#### CONDITIONS

Barometric Press. (hPa): 1009.8  
Temperature (deg C): 34.5  
Corrected Pressure (mm Hg): 757.4  
Temperature (deg F): 94.1  
Corrected Avg. Press. (mm Hg): 759.8  
Average Temp. (deg C): 30.0

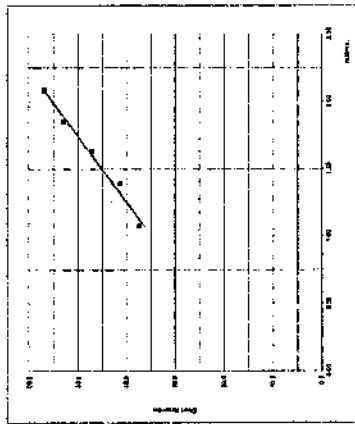
#### CALIBRATION OFFICE

Brand: Tisch Environmental, Inc  
Model: TE-5028A  
Serial: 1328

Gas Slope: 1.9387  
Cold Intercept: -0.01202  
Date Certified: 19 Jan 22

#### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H <sub>2</sub> O (in)	Gas (m <sup>3</sup> /min)	IC (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	11.89	2.074	58.0	57.00	Slope = 22.1079
2	9.56	1.861	58.0	56.00	Intercept = 12.5219
3	7.33	1.650	50.0	48.14	Corr. coeff = 0.9914
4	5.28	1.386	44.0	43.24	
5	3.65	1.152	38.0	37.34	
# of Observations: 5					
Range of Chart at 1.1 - 1.7 m <sup>3</sup> /min.					38 50



Calibrated by: Suradi Darmohardjono  
(Suradi Darmohardjono)  
2 January 2022

Approved by: Suradi Kuwardono  
(Suradi Kuwardono)  
2 January 2022

www.eviteesting.com

This report shall not be reproduced or stored without the written approval of EVI Co. Ltd.

Page 2 of 2

### TSP High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.  
SC02100375-X001-TSP 06

☐ PM ☒ Onsite  
Site: 18009510 E 694811  
UTM: 47Q N 18009510 E 694811  
Sample: ETSP#35  
Recorder: ECRANG16316224  
Date: 2 Jan 22  
Technician: Suradi D.  
Approval: Suradi K.

#### CONDITIONS

Barometric Press. (hPa): 1009.8  
Temperature (deg C): 35.1  
Corrected Pressure (mm Hg): 757.4  
Temperature (deg F): 95.2  
Corrected Avg. Press. (mm Hg): 759.8  
Average Temp. (deg C): 30.0

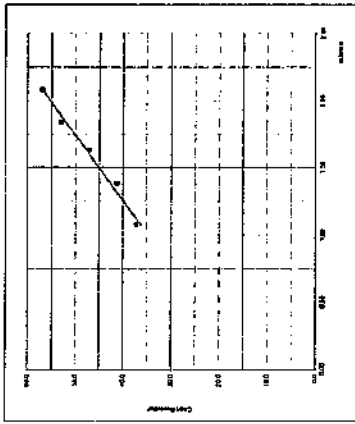
#### CALIBRATION OFFICE

Brand: Tisch Environmental, Inc  
Model: TE-5028A  
Serial: 1328

Gas Slope: 1.9387  
Cold Intercept: -0.01202  
Date Certified: 19 Jan 22

#### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H <sub>2</sub> O (in)	Gas (m <sup>3</sup> /min)	IC (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	11.53	2.041	58.0	56.94	Slope = 21.1553
2	9.44	1.847	54.0	53.02	Intercept = 13.3700
3	7.33	1.659	48.0	47.13	Corr. coeff = 0.9817
4	5.28	1.365	42.0	41.24	
5	3.19	1.077	38.0	37.91	
# of Observations: 5					
Range of Chart at 1.1 - 1.7 m <sup>3</sup> /min.					38 50



Calibrated by: Suradi Darmohardjono  
(Suradi Darmohardjono)  
2 January 2022

Approved by: Suradi Kuwardono  
(Suradi Kuwardono)  
2 January 2022

www.eviteesting.com

This report shall not be reproduced or stored without the written approval of EVI Co. Ltd.

Page 2 of 2



$\frac{d}{dt} \left( \frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = \frac{\partial L}{\partial x}$

## PM10 High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.  
SD210037S-X001 -PM 02

Date: 22 Jan 22  
 Technician: Srikul D.  
 Approval: Sarawut K.

### CONDITIONS

Barometric Press. (hPa):	1009.8
Temperature (deg C):	34.2
Average Press. (hPa):	1013.0
Average Temp. (deg C):	30.0
Corrected Pressure (mm Hg):	757.4
Temperature (deg K):	307.2
Corrected Avg Press. (mm Hg):	758.9
Average Temp. (deg K):	303.0

## CALIBRATION OFFICE

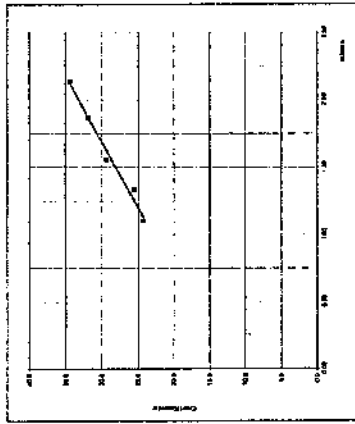
Brand: Tsch Environmental, Inc	Slope: 1.02867
Model: TE-5028A	Intercept: -0.00753
Serial#: 1528	Date Certified: 19 Jan 22

## CALIBRATIONS

Plate or Test #	H <sub>2</sub> O (μl)	Ca (mM/min)	I (chart)	IC (corrected)
1	11.74	2.133	55.6	35.66
2	8.99	1.987	50.0	31.84
3	6.22	1.554	45.0	28.30
4	4.58	1.335	40.0	25.47
5	3.11	1.101	35.0	24.20

LINEAR REGRESSION	
Slope = 11.2760	
Intercept = 11.2721	
Corr. coeff. = 0.9908	
SFR = 1.149	
SSP = 39.05	
# of Observations:	5
Range of Cholesterol at SFR interval	37 - 39



Calibrated by: Surakki Darncholwittit  
2 January 2022

Approved by: *H*  
(Saravud Keerwattana)  
2 January 2022

[www.evtesting.com](http://www.evtesting.com)

100



The  $\alpha$ -SMA-4577-R. For  $\alpha$ -SMA-4577-R, the  $\alpha$ -SMA-4577-R was prepared by the same method as the  $\alpha$ -SMA-4577-R.

## PM10 High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.  
SO2100373-X001 -PM 01

Date: 2 Jun 22  
 Technician: Sarahil D.  
 Approver: Sarawati K.

### CONDITIONS

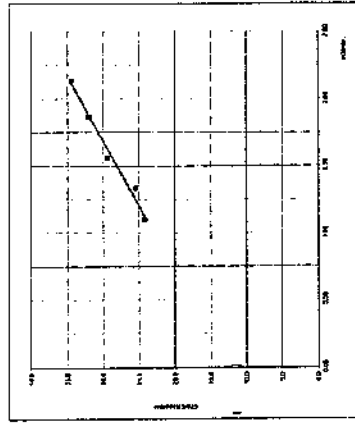
Barometric Press (mm Hg):	1009.8	Corrected Pressure (mm Hg):	757.4
Temperature (deg C):	34.7	Temperature (deg K):	307.7
Average Press. (deg C):	1013.0	Corrected Avg. Press. (mm Hg):	759.8
Average Temp. (deg C):	30.0	Average Temp. (deg K):	303.0

### CALIBRATION ORIFICE

Brand: Tech Environmental, Inc	Slope: 1.02567
Model: TE-5029A	Intercept: -0.00753
Serial#: 1328	Date Certified: 19 Jan 22

## CALIBRATIONS

Plate or Test #	H <sub>2</sub> O (μl)	Ca (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	11.74	2.134	54.0	34.42	
2	9.59	1.959	50.0	31.87	Slope = 10.2714
3	8.22	1.556	46.0	29.32	Intercept = 12.6358
4	4.58	1.316	40.0	25.80	Corr. coeff = 0.9808
5	3.11	1.102	38.0	24.22	SFR = 1.191
					SSR = 30.39
					# of Observations = 5
					Range of Chart = 37
					from value = 35



Calibrated by: SM  
(Surajit Damchodvichit)  
2 January 2022

Approved by: \_\_\_\_\_  
( Saravut Keavanrui )  
2 January 2022

This report should be  
www.evtesting.com

100



EVOL Calibration Co. 20000 Wilshire Blvd. Suite 200 Los Angeles, CA 90048  
Tel: 310-207-1111 Fax: 310-207-1112 Email: info@evolcal.com



### PM10 High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.  
SO2100273-X001-PM 03

PM E Onsite  
Site: 13131 Wilshire Blvd. Suite 200 Los Angeles, CA 90048  
UTM: 47Q N 1810184 E 585118  
Sample: EPM#35  
Recorder: ECRD307580034  
Date: 2 Jan 22  
Technician: Suradi D.  
Approval: Suradi K.

#### CONDITIONS

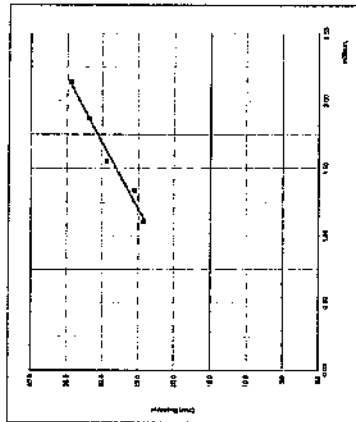
Barometric Press. (hPa): 1009.8  
Temperature (deg C): 34.2  
Corrected Pressure (mm Hg): 757.4  
Temperature (deg K): 307.2  
Corrected Avg. Press. (mm Hg): 759.8  
Average Temp. (deg C): 30.0

#### CALIBRATION ORIFICE

Brand: Tech Environmental, Inc  
Model: TE-5028A  
Serial#: 1329  
Slope: 1.02687  
Intercept: -0.00753  
Date Certified: 19 Jan 22

#### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H2O (in)	Qa (m3/min)	Qc (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	11.74	2.133	54.0	34.39	Slope = 10.4079
2	8.64	1.831	50.0	31.84	Intercept = 12.4814
3	8.23	1.556	46.0	29.30	Corr. coeff. = 0.9900
4	4.58	1.335	40.0	26.47	SFR = 1.149
5	3.11	1.101	36.0	24.20	SFP = 36.36
# of Observations: 5					Range of Chart at SFR ±10%: 37 to 40



Calibrated by: PM  
(Suradi Damohovvitt)  
2 January 2022

Approved by: K  
(Suradi Keavithavut)  
2 January 2022

This report shall not be reproduced without EVOL's written approval. EVOL Co., Ltd.

www.evtesting.com

PM10 Calibration Report



EVOL Calibration Co. 20000 Wilshire Blvd. Suite 200 Los Angeles, CA 90048  
Tel: 310-207-1111 Fax: 310-207-1112 Email: info@evolcal.com



### PM10 High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.  
SO2100273-X001-PM 05

PM E Onsite  
Site: 13131 Wilshire Blvd. Suite 200 Los Angeles, CA 90048  
UTM: 47Q N 1809910 E 584911  
Sample: EPM#22  
Recorder: ECRD301618760  
Date: 2 Jan 22  
Technician: Suradi D.  
Approval: Suradi K.

#### CONDITIONS

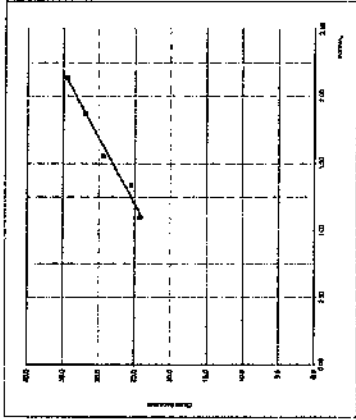
Barometric Press. (hPa): 1009.8  
Temperature (deg C): 34.9  
Corrected Pressure (mm Hg): 757.4  
Temperature (deg K): 307.8  
Corrected Avg. Press. (mm Hg): 759.8  
Average Temp. (deg C): 30.0

#### CALIBRATION ORIFICE

Brand: Tech Environmental, Inc  
Model: TE-5028A  
Serial#: 1329  
Slope: 1.02687  
Intercept: -0.00753  
Date Certified: 19 Jan 22

#### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H2O (in)	Qa (m3/min)	Qc (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	11.88	2.148	56.0	35.70	Slope = 11.1717
2	8.59	1.868	50.0	31.88	Intercept = 11.4288
3	8.22	1.586	46.0	28.33	Corr. coeff. = 0.9914
4	4.58	1.336	40.0	25.90	SFR = 1.152
5	3.11	1.103	36.0	24.23	SFP = 36.11
# of Observations: 5					Range of Chart at SFR ±10%: 37 to 39



Calibrated by: PM  
(Suradi Damohovvitt)  
2 January 2022

Approved by: K  
(Suradi Keavithavut)  
2 January 2022

This report shall not be reproduced without EVOL's written approval. EVOL Co., Ltd.

www.evtesting.com

PM10 Calibration Report





บริษัท อีวีแอล จำกัด (มหาชน) 470 N 1809910 E 564811  
EVL Co., Ltd. 470 N 1809910 E 564811  
PM10 High Volume Sampler Calibration

### PM10 High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.  
SO2100373-X001-PM 06

PM ☐ PM ☒ Onsite  
Site: กรุงเทพมหานคร (Bangkok) กรุงเทพมหานคร (Bangkok)  
UTM: 47Q N 1809910 E 564811 Date: 2 Jan 22  
Sampler: EPM438 Technical: Surakit D.  
Recorder: ECR08016190800 Approval: Sarawut K.

#### CONDITIONS

Barometric Press. (hPa): 1003.8  
Temperature (deg C): 35.1  
Corrected Pressure (mm Hg): 767.4  
Temperature (deg K): 308.1  
Average Press. (hPa): 1013.0  
Corrected Avg. Press. (mm Hg): 768.8  
Average Temp. (deg C): 30.0  
Average Temp. (deg K): 303.0

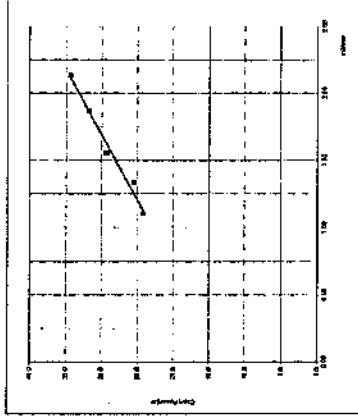
#### CALIBRATION OFFICE

Brand: Tech Environmental, Inc.  
Model: TE-5028A  
Serial#: 1328

Slope: 1.02667  
Intercept: -0.00753  
Date Certified: 19 Jan 22

#### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H2O (in)	Qa (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	11.79	2.140	56.0	35.72	Slope = 11.4503
2	8.56	1.825	50.0	31.89	Intercept = 11.1059
3	6.22	1.557	46.0	29.34	Corr. coeff = 0.9928
4	4.58	1.387	40.0	26.61	SFR = 1.863
5	3.11	1.103	38.0	24.24	SSP = 38.11
# of Observations: 5					Range of Chart at SFR ±10%: 37
					38



Calibrated by: (Surakit Damchakrit)  
2 January 2022

Approved by: (Sarawut Kamsinsin)  
2 January 2022



บริษัท อีวีแอล จำกัด (มหาชน) 470 N 1810231 E 564739  
EVL Co., Ltd. 470 N 1810231 E 564739  
PM10 High Volume Sampler Calibration

### PM10 High Volume Sampler Calibration

Verification Report No.  
SO2100373-X001-PM 04

PM ☐ PM ☒ Onsite  
Site: กรุงเทพมหานคร (Bangkok) กรุงเทพมหานคร (Bangkok)  
UTM: 47Q N 1810231 E 564739 Date: 2 Jan 22  
Sampler: EPM433 Technical: Surakit D.  
Recorder: ECR0801619104 Approval: Sarawut K.

#### CONDITIONS

Barometric Press. (hPa): 1009.8  
Temperature (deg C): 34.5  
Corrected Pressure (mm Hg): 767.4  
Temperature (deg K): 307.5  
Average Press. (hPa): 1013.0  
Corrected Avg. Press. (mm Hg): 768.8  
Average Temp. (deg C): 30.0  
Average Temp. (deg K): 303.0

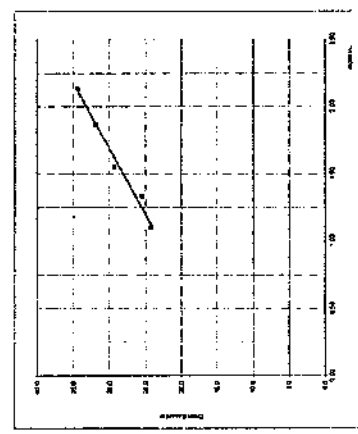
#### CALIBRATION OFFICE

Brand: Tech Environmental, Inc.  
Model: TE-5028A  
Serial#: 1328

Slope: 1.02667  
Intercept: -0.00753  
Date Certified: 19 Jan 22

#### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H2O (in)	Qa (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	11.85	2.144	56.0	35.68	Slope = 11.1944
2	8.93	1.868	50.0	31.85	Intercept = 11.3990
3	6.22	1.555	46.0	29.31	Corr. coeff = 0.9913
4	4.56	1.336	40.0	26.49	SFR = 1.150
5	3.11	1.102	38.0	24.21	SSP = 38.09
# of Observations: 5					Range of Chart at SFR ±10%: 37
					39



Calibrated by: (Surakit Damchakrit)  
2 January 2022

Approved by: (Sarawut Kamsinsin)  
2 January 2022



บริษัท เอ็นวีเอส จำกัด  
Envilab Co., Ltd.  
Tel : 02-602-3577-9 Fax : 02-602-3773 E-mail : info@evltesting.com



www.evntesting.com

## Verification Test Report

Report No.:

2100373-E001-SLM 01

☐ PM ☒ Onsite UTM : 47Q N 1808518 E 565626

Calibrated Date: 1 February 2022

Site : กรุงเทพมหานคร

Equipment: Sound Level Meter

Manufacturer: PULSAR

Model: 44

Serial : 2122

Environment: Temperature 34.1 °C Humidity 78 %RH

Reference Standard: Acoustic Calibrator Class 2 Model 108 Pulsar

Serial No.87098

Date of Calibration : March 12, 2021

## Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
94.13	94.00	-0.13	94.13

Calibrated By:

( Wisan Rithikamon )

Date:

1 February 2022

Approve By:

(Saratut Keawstirun)

Date:

1 February 2022

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Envilab Co., Ltd.

! www.evntesting.com

Environmental responsibility with accuracy measurement  
FE-INT-27 Rev.003 09/03



บริษัท เอ็นวีเอส จำกัด  
Envilab Co., Ltd.  
Tel : 02-602-3577-9 Fax : 02-602-3773 E-mail : info@evltesting.com



www.evntesting.com

## Verification Test Report

Report No.:

2100373-E001-SLM 02

☐ PM ☒ Onsite UTM : 47Q N 1808746 E 56352

Calibrated Date: 1 February 2022

Site : กรุงเทพมหานคร

Equipment: Sound Level Meter

Manufacturer: PULSAR

Model: 44

Serial : 1881

Environment: Temperature 34.1 °C Humidity 78 %RH

Reference Standard: Acoustic Calibrator Class 2 Model 108 Pulsar

Serial No.87098

Date of Calibration : March 12, 2021

## Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
94.13	93.70	-0.43	94.13

Calibrated By:

( Wisan Rithikamon )

Date:

1 February 2022

Approve By:

(Saratut Keawstirun)

Date:

1 February 2022

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Envilab Co., Ltd.

! www.evntesting.com

Environmental responsibility with accuracy measurement  
FE-INT-27 Rev.003 09/03



บริษัท เอวิแล็บ จำกัด 50/300/1 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
Evinlab Co., Ltd. 50/300/1 Soi Sukhumvit 1 Bangkok 10110  
Tel : 02-562-3577-8 Fax: 02-562-3577-9 E-mail : info@evltesting.com



www.evltesting.com

## Verification Test Report

Report No.:

2100373-E001 -SLM 01

☒ PM ☐ Onsite UTM : 47 P 1514462 N 654258 E

Calibrated Date: 27 January 2022

Site : บริษัท เอวิแล็บ จำกัด

Equipment: Sound Level Meter

Manufacturer: PULSAR

Model: 44

Serial : 1881

Environment: Temperature 34.1 °C Humidity 78 %RH

Reference Standard: Acoustic Calibrator Class 2 Model 106,Pulsar

Serial No.87098

Date of Calibration : March 12, 2021

### Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
94.13	93.55	-0.58	94.13

Calibrated By:

( Wisan Ritthikarnon )

Date:

27 January 2022

Approve By:

(Sarawut Keawsinhuat)

Date:

27 January 2022

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of Evinlab Co., Ltd.

! www.evltesting.com

Evinlab Co., Ltd. Environmental responsibility with accuracy measurement  
FE-INT-27 Rev.00 310363



บริษัท เอวิแล็บ จำกัด 50/300/1 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
Evinlab Co., Ltd. 50/300/1 Soi Sukhumvit 1 Bangkok 10110  
Tel : 02-562-3577-8 Fax: 02-562-3577-9 E-mail : info@evltesting.com



www.evltesting.com

## Verification Test Report

Report No.:

2100373-E001 -SLM 02

☒ PM ☐ Onsite UTM : 47 P 1514462 N 654258 E

Calibrated Date: 27 January 2022

Site : บริษัท เอวิแล็บ จำกัด

Equipment: Sound Level Meter

Manufacturer: PULSAR

Model: 44

Serial : 2122

Environment: Temperature 34.1 °C Humidity 78 %RH

Reference Standard: Acoustic Calibrator Class 2 Model 106,Pulsar

Serial No.87088

Date of Calibration : March 12, 2021

### Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
94.13	94.11	-0.02	94.13

Calibrated By:

( Wisan Ritthikarnon )

Date:

27 January 2022

Approve By:

(Sarawut Keawsinhuat)

Date:

27 January 2022

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of Evinlab Co., Ltd.

! www.evltesting.com

Evinlab Co., Ltd. Environmental responsibility with accuracy measurement  
FE-INT-27 Rev.00 00853



บริษัท อีวีแล็บ จำกัด  
EVL Lab. Co., Ltd. 50/23 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540  
Tel. 02-003-0000 Fax. 02-003-0001 E-mail. info@evltesting.com



## Verification Test Report

Report No.:

2100373-ED01 -SLM 03

☒ PM ☐ Onsite UTM: 47 P 1514462 N 654258 E

Calibrated Date: 27 January 2022

Site : บริษัท เอ็มวีแอล จำกัด

Equipment: Sound Level Meter

Manufacturer: PULSAR

Model: 44

Serial : 2197

Environment: Temperature 34.1 °C Humidity 78 %RH

Reference Standard: Acoustic Calibrator Class 2 Model 106,Pulsar

Serial No.87098

Date of Calibration : March. 12, 2021

## Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
94.13	94.02	-0.11	94.13

Calibrated By:

( Wisan Ritthikamon )

Date:

27 January 2022

Approve By:

(Sarawut Keawsirirul)

Date:

27 January 2022

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of EvlLab Co., Ltd.



บริษัท อีวีแล็บ จำกัด  
EVL Lab. Co., Ltd. 50/23 หมู่ 10 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540  
Tel. 02-003-0000 Fax. 02-003-0001 E-mail. info@evltesting.com



## Verification Test Report

Report No.:

2100373-ED01 -SLM 04

☒ PM ☐ Onsite UTM: 47 P 1514462 N 654258 E

Calibrated Date: 27 January 2022

Site : บริษัท เอ็มวีแอล จำกัด

Equipment: Sound Level Meter

Manufacturer: PULSAR

Model: 44

Serial : 1862

Environment: Temperature 34.1 °C Humidity 78 %RH

Reference Standard: Acoustic Calibrator Class 2 Model 106,Pulsar

Serial No.87098

Date of Calibration : March. 12, 2021

## Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
94.13	94.15	0.02	94.13

Calibrated By:

( Wisan Ritthikamon )

Date:

27 January 2022

Approve By:

(Sarawut Keawsirirul)

Date:

27 January 2022

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of EvlLab Co., Ltd.



EVIL (P) LTD. 5th Floor, 502/503/1, 3rd Main Road, 7th Cross, 10th Stage, Bannerghatta Road, Bangalore-560075, Karnataka, India  
Tel: +91 802 357778 Fax: +91 802 357779 E-mail: info@eviltesting.com



www.eviltesting.com



EVIL (P) LTD. 5th Floor, 502/503/1, 3rd Main Road, 7th Cross, 10th Stage, Bannerghatta Road, Bangalore-560075, Karnataka, India  
Tel: +91 802 357778 Fax: +91 802 357779 E-mail: info@eviltesting.com



www.eviltesting.com

## Verification Test Report

Report No.:  
SO2100373-E001-PU 01

Calibrated Date: 27-Jan-22

Equipment: Air Sampling Pump

Manufacturer: AP BUCK

Model: LP-5

Serial or ID No. 5446

Environment: Temperature 25 °C Humidity 38 %RH

Reference Standard: Primary Flow Calibrator Model DCLT 5 K Rev.1.08, MIT CO.,LTD

Serial No. DC-L2213

Date of Calibration : Mar-18-2021

Result of Test			
Reference Flow (ml/min)	Test No.	Reading (ml/min)	Average (ml/min)
2000	1	2001.0	2000.0
	2	2003.0	
	3	1997.0	
	4	1999.0	
	5	2000.0	

Calibrated By:

(Wisam Rithikannon)

Date:

27-Jan-22

Approve By:

(Sumrit Keavseemul)

Date:

27-Jan-22

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Evilba Co., Ltd.

## Verification Test Report

Report No.:  
SO2100373-E001-PU 02

Calibrated Date: 27-Jan-22

Equipment: Air Sampling Pump

Manufacturer: AP BUCK

Model: LP-5

Serial or ID No. 5449

Environment: Temperature 27 °C Humidity 38 %RH

Reference Standard: Primary Flow Calibrator Model DCLT 5 K Rev.1.08, MIT CO.,LTD

Serial No. DC-L2213

Date of Calibration : Mar-18-2021

Result of Test			
Reference Flow (ml/min)	Test No.	Reading (ml/min)	Average (ml/min)
2500	1	2499.0	2500.6
	2	2498.0	
	3	2503.0	
	4	2502.0	
	5	2501.0	

Calibrated By:

(Wisam Rithikannon)

Date:

27-Jan-22

Approve By:

(Saratwari Keavseemul)

Date:

27-Jan-22

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Evilba Co., Ltd.



บริษัท อีวีแอล (ไทย) จำกัด  
Primary Co., Ltd. 540-540/1 ซอย บางใหญ่ 7 แขวง บางใหญ่ เขต บางกะปิ กรุงเทพฯ 10600  
Tel : 02-802-9577-8 Fax : 02-802-9601-3 E-mail : info@evltesting.com



www.evltesting.com

## Verification Test Report

Report No.:  
SO2100373-E001 -PU 03

Calibrated Date: 27-Jan-22

Equipment: Air Sampling Pump

Manufacturer: AP BUCK

Model: LP-5

Serial or ID No. 5447

Environment: Temperature 27 °C Humidity 38 %RH

Reference Standard: Primary Flow Calibrator Model DCLT 5 K Rev.1.08, MIT CO.,LTD

Serial No. DC-I-2213

Date of Calibration : Mar-18-2021

Result of Test			
Reference Flow (ml/min)	Test No.	Reading (ml/min)	Average (ml/min)
2000	1	1999.0	2000.2
	2	2000.0	
	3	2002.0	
	4	1999.0	
	5	2001.0	

Calibrated By:

( Wisan Rithikantorn )

Date:

27-Jan-22

Approve By:

(Sarawat Keawwattana)

Date:

27-Jan-22

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of EvlLab Co.,Ltd.

! www.evltesting.com

Environmental responsibility with accuracy and security  
FE-001-20 Rev.06/201803



บริษัท อีวีแอล (ไทย) จำกัด  
Primary Co., Ltd. 540-540/1 ซอย บางใหญ่ 7 แขวง บางใหญ่ เขต บางกะปิ กรุงเทพฯ 10600  
Tel : 02-802-9577-8 Fax : 02-802-9601-3 E-mail : info@evltesting.com



www.evltesting.com

## Verification Test Report

Report No.:  
SO2100373-E001 -PU 04

Calibrated Date: 27-Jan-22

Equipment: Air Sampling Pump

Manufacturer: AP BUCK

Model: LP-5

Serial or ID No. 5448

Environment: Temperature 27 °C Humidity 38 %RH

Reference Standard: Primary Flow Calibrator Model DCLT 5 K Rev.1.08, MIT CO.,LTD

Serial No. DC-I-2213

Date of Calibration : Mar-18-2021

Result of Test			
Reference Flow (ml/min)	Test No.	Reading (ml/min)	Average (ml/min)
2500	1	2497.0	2500.6
	2	2496.0	
	3	2504.0	
	4	2501.0	
	5	2505.0	

Calibrated By:

( Wisan Rithikantorn )

Date:

27-Jan-22

Approve By:

(Sarawat Keawwattana)

Date:

27-Jan-22

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of EvlLab Co.,Ltd.

! www.evltesting.com

Environmental responsibility with accuracy and security  
FE-001-20 Rev.06/201803



บริษัท อีวีแอล จำกัด (มหาชน) 2025001 ถนนสุขุมวิท 101/1 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
Evinlab Co., Ltd. 2025001 San Sukhumvit Road, Sukhumvit 101, Bangkok 10110  
Tel: 02-902-3571-6 Fax: 02-902-3173 E-mail: info@evltesting.com



## Verification Test Report

Report No.:  
SO2100373-E001 -PU 05

Calibrated Date: 27-Jan-22

Equipment: Air Sampling Pump

Manufacturer: AP BUCK

Model: LP-5

Serial or ID No. 5829

Environment: Temperature 27 °C Humidity 38 %RH

Reference Standard: Primary Flow Calibrator Model DCLT 5 K Rev.1.08, MIT CO.,LTD

Serial No. DC-L2213

Date of Calibration : Mar-18-2021

Result of Test			
Reference Flow (ml/min)	Test No.	Reading (ml/min)	Average (ml/min)
2000	1	2005.0	2000.4
	2	2003.0	
	3	1993.0	
	4	1995.0	
	5	2006.0	

Calibrated By:

( Wisen Rithikarnon )

Date:

27-Jan-22

Approve By:

(Saravit Keawseemul)

Date:

27-Jan-22

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Evinlab Co.,Ltd.

! www.evtesting.com

www.evtesting.com  
Environmental responsibility with accuracy measurement  
FE-MHT-20 Rev.00000100



บริษัท อีวีแอล จำกัด (มหาชน) 2025001 ถนนสุขุมวิท 101/1 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
Evinlab Co., Ltd. 2025001 San Sukhumvit Road, Sukhumvit 101, Bangkok 10110  
Tel: 02-902-3571-6 Fax: 02-902-3173 E-mail: info@evltesting.com



## Verification Test Report

Report No.:  
SO2100373-E001 -PU 06

Calibrated Date: 27-Jan-22

Equipment: Air Sampling Pump

Manufacturer: AP BUCK

Model: LP-5

Serial or ID No. 5445

Environment: Temperature 27 °C Humidity 38 %RH

Reference Standard: Primary Flow Calibrator Model DCLT 5 K Rev.1.08, MIT CO.,LTD

Serial No. DC-L2213

Date of Calibration : Mar-18-2021

Result of Test			
Reference Flow (ml/min)	Test No.	Reading (ml/min)	Average (ml/min)
2500	1	2504.0	2500.4
	2	2505.0	
	3	2492.0	
	4	2499.0	
	5	2502.0	

Calibrated By:

( Wisen Rithikarnon )

Date:

27-Jan-22

Approve By:

(Saravit Keawseemul)

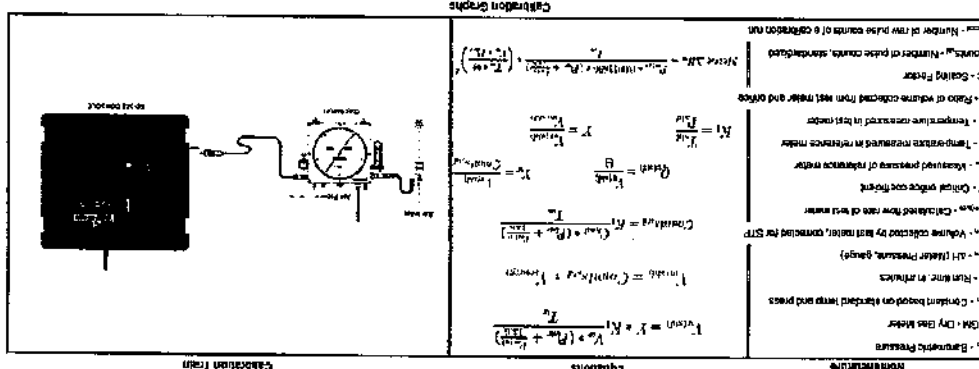
Date:

27-Jan-22

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Evinlab Co.,Ltd.

! www.evtesting.com

www.evtesting.com  
Environmental responsibility with accuracy measurement  
FE-MHT-20 Rev.00000100



SS100000

22 APR 82

Approved By:

1.0000

Page 255

Notes: For Chamberlain Factor V, the ratio of the reading of the cohesion meter to

[illegible]

Bar. Pressure (mb)	1018
Ambient Temperature (°C)	25.2
Relative Humidity (%)	61
Altitude (m)	1.8
Bar. Pressure Corr. (mss. Hg)	757.0

Reference Equipment	Calorimetric Method Model, DGM-R-2004
Cut Date	31-Aug-22
Serial #	0000027
Quantity	1.0000

medis



Sensor Information		Calibration Conditions		Reference Defects	
Model #	XA-902-MV	Port Temp (°F)	70.00	TC Calibration Model	TC-VITE-SH
Serial #	1310017	Humidity (%)	64.00%	Pressure Calibration Model	QA-300
Unit #		Temp (°C)	20.2	Diameter Model	750150
				Reference #	91100200
				Reference #	95420113
				Serial #	9400001404
				Serial #	9400001404

Corr Plate (mm Hg):	280-50
---------------------	--------

Reference Temp. °F	Reference Temp. °C	Test Thermocouple Calibrations				Revised Point Basis <sup>a</sup>
		Aux °C	Base °C	Probe °C	Open °C	
1	-19	+19	+18	+18	-18	PASS
2	39	39	39	39	39	PASS
3	63	63	63	63	63	PASS
4	149	149	149	149	149	PASS
5	260	260	260	260	260	PASS
6	371	371	371	371	371	PASS
7	482	482	482	482	482	PASS
8	593	593	593	593	593	PASS
9	704	704	704	704	704	PASS
10	815	815	815	815	815	PASS
11	926	926	926	926	926	PASS

Run Point	Thickplate Temp	DQM Thermocouple Sensor Reading	$\Delta T_{ss}$
#	°C	°C	°C
1	0	0	0.00%
2	25.2	25	0.04%

Complete Vaccum Calibration			
Reference Point	Reference Vacuum in Hg	Complete Vacuum in Hg	Reference Point Status
1	5.0	5.0	PASS
2	15.0	15.0	PASS


[illegible]

Callisto By: <u>Pattinson P.</u>	Approved By: <u>[Signature]</u>	Date: <u>28 Jan 22</u>
Notes		

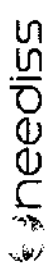
*Journal of Interpersonal Violence* 26(1) 10-27  
© The Author(s) 2011  
Reprints and permissions:  
<http://www.sagepub.com/journalsPermissions.nav>

<sup>10</sup> For example, see the discussion of the impact of the 1990s on the economy in the "Economic Outlook" section of the *World Economic Outlook* (Washington, DC: International Monetary Fund, 1999).

Figure 1. A schematic diagram of the experimental setup. The subject is seated in a chair, viewing a video screen. The video screen displays a series of vertical bars, each with a different height. The subject is asked to identify the bar with the highest height. The video screen is connected to a computer, which controls the presentation of the bars and the recording of the subject's response.


 Emulab Co., Ltd.  
 ผู้จัดการฝ่าย  
 ฝึกอบรม

[illegible]



## Sampling Probe and Pitot Validation

### Sampling System Equipment Information

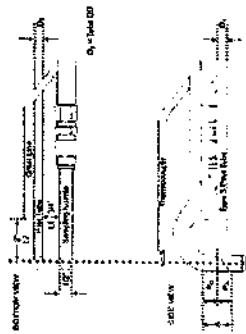
Probe Serial:	Apex 1 in. 318
Probe Number:	180362
Pitot tube Number:	A3001
Pitot tube Type:	8 Type 308 Inc.
Validation method:	Standard Probe 1 in. and 1/2 in. Sampling Nozzle

### Validation Conditions and Equipment

Reference No:	ET124168
Digital Calipers:	12-1037
Temperature:	25.2
Validation Date:	28 Jan 22

### Sampling Probe Validation with Turn up

Measure and Align with 10° Sampling Nozzle 12.7 mm



### Measured Standard Range

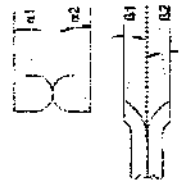
$L_1$	1.87 cm	(1.905 cm or 3/16 in.)
$L_2$	5.55 cm	(5.58 cm or 2.0 in.)
$D_1$	0.952 cm	(3/8 in.)
$A$	2.14 cm	(2.1 D <sub>1</sub> ± 0.1)
$A/2D_1$	1.22 cm	(1.08 P <sub>A</sub> / D <sub>1</sub> ± 0.15)

### Pitot Tube Validations and Engines measurement Result

Engine Measurement Result after Maintenance and Adjustment

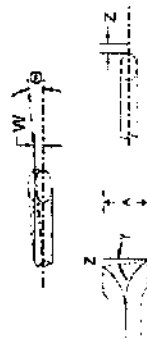
### P<sub>A</sub> Size Standard Range

$\alpha_1$	2.60°	≤ 10°
$\beta_1$	-0.40°	≤ 5°
$P_A$ Size		
$\alpha_2$	1.50°	≤ 10°
$\beta_2$	0.50°	≤ 5°



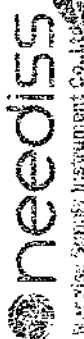
### Engines measurement Calculated Result Standard Range

$W$	-4.20°	-0.158 cm	$W < 0.05$ cm (1/32 in.)
$Z$	-2.10°	-0.078 cm	$Z < 0.032$ cm (1/16 in.)



Can be use 0.04 for Cyp3 (if the type of face opening misalignment show above with not effect the base line value of Cyp3)  
Solving as standard range

Validation By: Pattaporn P. Approved By: [Signature] Date: 28 Jan 22



neediss Supply Instrument Co., Ltd.



neediss Supply Instrument Co., Ltd.



## Nozzle Validation

### Sampling System Equipment Information

Console Model Number	XD-502-MV
Console Serial Number	1810307
DGM Model Number	SK-25-EX
DGM Serial Number	20183359

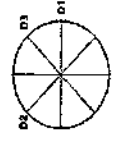
### Validation Conditions

Date	28 Jan 22
Barometric Pressure	797 mm Hg
Calibration	Venier, 0-200mm
Validation Method	US EPA Method

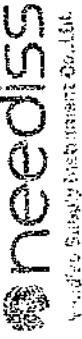
Nozzle ID	Calibration Data				Results	
	Nozzle Diameter				Different	(D <sub>1</sub> + D <sub>2</sub> + D <sub>3</sub> ) / 3
Sizes	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>avg</sub>	AD	Davg
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4	3.17	3.15	3.16	3.16	0.006	3.157
6	4.77	4.68	4.85	4.85	0.010	4.800
8	6.35	6.20	6.30	6.30	0.051	6.297
10	7.92	8.02	7.96	8.00	0.050	7.987
12	9.52	9.49	9.52	9.50	0.015	9.503
15	11.88	10.99	11.49	11.37	0.261	11.283
16	12.70	12.45	12.46	12.46	0.008	12.457

Where:

D1, D2, D3 = Three difference nozzle diameters, mm; diameter must be within 0.025 mm  
AD = Maximum difference between any two diameters, must be ≤ 0.100 mm  
D avg = (D<sub>1</sub> + D<sub>2</sub> + D<sub>3</sub>) / 3



Validation By: Pattaporn P. Approved By: [Signature] Date: 26 Jan 22



neediss Supply Instrument Co., Ltd.



neediss Supply Instrument Co., Ltd.



Airgas Specialty Gases  
Airgas USA LLC  
6141 Boston Road  
Parsippany, NJ 07054  
Airgas.com

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

### Grade of Product: PRIMARY STANDARD

Customer:  
Part Number:  
Cylinder Number:  
Laboratory:  
Analysis Date:  
Lot Number:

AIR LIQUIDE (THAILAND) LTD  
X02N889P15WC085  
E80148921  
124 - Plumsteadville - PA  
Jan 11, 2022  
160-402318888-1

Reference Number:  
Cylinder Volume:  
Cylinder Pressure:  
Valve Outlet:

160-402318888-1  
144.4 CF  
2015 PSIG  
330

Expiration Date: Jan 11, 2024

Primary Standard Gas Mixtures are traceable to N.I.S.T. weights and/or N.I.S.T. Gas Mixture reference materials.

### ANALYTICAL RESULTS

Component	Req Conc	Actual Concentration (Mole %)	Analytical Uncertainty
HYDROGEN CHLORIDE NITROGEN	80.00 PPM Balance	81.65 PPM	+/- 1%

Notes: NET WEIGHT: 4.758kg  
GROSS WEIGHT: 27.77kg

UP0X500.



Approved for Release

Page 1 of 160-402318888-1



รับรองค่ามาตรฐาน  
ผู้จัดทำ: ฝ่ายควบคุมคุณภาพ  
Enulab Co., Ltd.

## CERTIFICATE OF ANALYSIS

### Grade of Product: EPA PROTOCOL STANDARD

**Customer:** AIR LIQUIDE (THAILAND) LTD  
**Part Number:** E08N01E15A0003  
**Cylinder Number:** E80146408  
**Laboratory:** 124 - Plumsteadville - PA  
**PGVP Number:** A12022  
**Gas Code:** CO, CO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, BALN  
**Reference Number:** 18U-402305646-1  
**Cylinder Volume:** 148.7 CF  
**Cylinder Pressure:** 2015 PSIG  
**Valve Outlet:** 680  
**Certification Date:** Jan 03, 2022  
**Expiration Date:** Jan 03, 2030

Certification performed in accordance with "EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards (July 2017) document EPA-824R-1-12631, using the assay procedures listed. Analytical methodology does not require correction for analytical uncertainty. This cylinder has a total analytical uncertainty as stated below with a confidence level of 95%. This method is based on the use of the calibration material. All concentrations are on a Do Not Use This Cylinder Below 100,000 Lb. 0.7 impurities.

ANALYTICAL RESULTS					
Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Total Relative Uncertainty	Assay Dates
NOX	100.0 PPM	100.2 PPM	G1	+/- 0.9% NIST Traceable	12/27/2021, 01/03/2022
CARBON MONOXIDE	100.0 PPM	98.22 PPM	G1	+/- 0.9% NIST Traceable	12/27/2021
NITRIC OXIDE	100.0 PPM	100.1 PPM	G1	+/- 1.0% NIST Traceable	12/27/2021, 01/03/2022
SULFUR DIOXIDE	100.0 PPM	100.2 PPM	G1	+/- 1.0% NIST Traceable	12/27/2021, 01/03/2022
CARBON DIOXIDE	9,000 %	7,562 %	G1	+/- 0.9% NIST Traceable	12/27/2021
NITROGEN	Balance				

CALIBRATION STANDARDS			
Type	Lot ID	Cylinder No	Expiration Date
NTRM	09010241	KAL004624	Oct 15, 2024
NTRM	200510-36	CD733475	Oct 05, 2025
GMIS	12426059119	CC32285	Sep 03, 2024
NTRM	11010419	KAL004813	Jul 28, 2023
NTRM	08010533	K019200	Jan 30, 2024

ANALYTICAL EQUIPMENT		
Instrument/Manufacturer	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
Nicolet iSSO FTIR AUP2010245 CO2	FTIR	Dec 02, 2021
SIEMENS ULTRAMAT 6 N1-CH-180	NDIR	Dec 08, 2021
Nicolet iSSO FTIR AUP2010245 NO	FTIR	Dec 19, 2021
Nicolet iSSO FTIR AUP2010245 NO2	FTIR	Dec 28, 2021
Nicolet iSSO FTIR AUP2010245 SO2	FTIR	Dec 23, 2021

Triad Data Available Upon Request  
NOTES: Gross Weight: 28.1 Kg, Net Weight: 5.1 Kg.

U=0X5CX



*Michael A. Anderson*  
Approved for Release



**Air Liquide (Thailand) Limited**  
110 Moo 2, Hanoi Sarnad Industrial Land, Thungyai  
Nakhon Phanom, Sakon Nakhon, 49140

## CERTIFICATE OF CONFORMITY

**Cylinder Size:** 47 Liter  
**Filling Pressure:** 150 Bar  
**Cylinder Contents:** 70 M3  
**Cylinder Valves:** COA 580  
**Cylinder Ownership:** COP  
**Filling Method:** Volumetric  
**Filling Center:** NK  
**Approved By:** Vietnam S.

HP NZ

**COMPONENT:** NITROGEN  
**PERCENTAGE:** ± 0.95%

**IMPURITY:** MOISTURE  
OXYGEN  
± 5.0 ppm  
± 2.0 ppm

**Batch No.:** 1-00010701-1  
**Cylinder in Batch/Grade No.:** 7116

**Certification Date:** 2-July-2003  
**Expiry Date:** 1-July-2004

Use of all cylinder numbers with filled in the same batch.  
This is a computer generated certificate. No signature is required.

RECALIBRATION  
DUE DATE:  
January 19, 2023

## Certificate of Calibration

Calibration Certification Information			
Cal. Date:	January 19, 2022	Readmeter S/N:	438320
Operator:	Jim Tisch	T4:	294
Calibration Model #:	TE-5028A	Calibrator S/N:	1328
		Pat:	749.05
			mm Hg

Run	Vol. Init (m3)	Vol. Final (m3)	ΔVol. (m3)	ΔTime (min)	AP (mm Hg)	ΔH (in H2O)
1	1	2	1	1.3190	3.7	1.50
2	3	4	1	1.0220	6.2	2.50
3	5	6	1	0.9290	7.5	3.00
4	7	8	1	0.8590	8.7	3.50
5	9	10	1	0.6530	14.8	6.00

Data Tabulation			
Vstd (m3)	Qstd (k-axis)	$\sqrt{\Delta H \left( \frac{Pa}{Pstd} \right) \left( \frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis)	Qa (k-axis)
0.9941	0.7536	1.2241	0.9551
0.9907	0.9694	1.5803	0.9817
0.9890	1.0646	1.7312	0.9900
0.9874	1.1495	1.8699	1.0851
0.9793	1.4936	2.4485	0.9884
QSTD	m = 1.03557 b = -0.01202 r = 0.99999	QA	1.5011
			1.5346
			1.02667
			-0.00753
			0.99959

Calculations	
Vstd = ΔVol / (Pa - ΔP) / Pstd / (Tstd / Ta)	Va = ΔVol / (Pa - ΔP) / Pa
Qstd = Vstd / ΔTime	Qa = Va / ΔTime
For subsequent flow rate calculations:	
Qstd = 1/m $\left( \sqrt{\Delta H \left( \frac{Pa}{Pstd} \right) \left( \frac{Tstd}{Ta} \right)} - b \right)$	Qa = 1/m $\left( \sqrt{\Delta H \left( \frac{Pa}{Pa} \right) \left( \frac{Ta}{Ta} \right)} - b \right)$

Standard Conditions	
Tstd:	298.15 °K
Pstd:	760 mm Hg
Key	
ΔH:	calibrator manometer reading (in H2O)
AP:	rootsmeter manometer reading (in H2O)
Ta:	actual absolute temperature (°K)
Pa:	actual barometric pressure (mm Hg)
b:	intercept
m:	slope

RECALIBRATION  
US EPA recommends annual recalibration per 1998 40 Code of Federal Regulations Part 50 to 51, Appendix B to Part 50, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere, 9.2.17, page 30.

Tisch Environmental, Inc.  
145 South Miami Avenue  
Village of Clevel, OH 45002  
www.tisch-env.com  
TOLL FREE: (877)263-7610  
FAX: (513)467-5009

บริษัท สานฟากด้อย  
Envilab Co., Ltd. ผู้ให้บริการมาตรฐาน

Calibratech Co., Ltd.

71/06-7 Moo 2, Sukhprachan 3 Rd., Bangkok, Thailand 11120  
Tel: (02) 964-4211 Fax: (02) 964-5155 e-mail: cal@caltech.co.th, calibration@caltech.co.th

## Certificate of Calibration

Page : 1 of 2

Certificate No. : 6S-200022-1

Submitted by : Envilab Co., Ltd.

540, 540/1 Soi Bangkhae 7, Bangkhae, Bangkok 10160

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer : Sartorius

Model : SECURA224-IS

Serial No. : 0034803270

ID No. : ELAIDBALANCEN04

Capacity : 220 g

Resolution : 0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Balance Room, Envilab Co., Ltd.

Ambient Temperature : (23.7 to 23.8) °C

Relative Humidity : (57.1 to 58.0) %

Air Pressure : 1012.0 mbar

Date of Received : 02 February 2022

Date of Calibration : 02 February 2022

Date of Issue : 09 February 2022

Calibrated by : Akaradeth Thippichai

Calibration Method : In-house method CAL-M/2001 based on UKAS Publication ref: LAB 14

Edition 5, July 2015

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No. : C02213103

Due Date : 18 Nov 2022

Traceability : National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :

(Signature: Pritthung)  
Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%  
This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written permission of the Calibratech Co., Ltd.

บริษัท สานฟากด้อย  
Envilab Co., Ltd. ผู้ให้บริการมาตรฐาน

# CAL

Calibratech Co., Ltd.  
7/108-7 Moo 2, Sukhprachin 3 Rd., Bangsue, Bangkok, Nonthaburi 11120  
Tel: 02-964-6211 Fax: 02-964-6155, email: cal@caltech.co.th, info@caltech.co.th

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 65-200022-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty $\pm$ (g)
10.0	0.0001	0.00011
0.1	0.0003	0.00011
1	0.0008	0.00011
2	0.0001	0.00011
5	0.0000	0.00012
10	0.0001	0.00012
20	-0.0001	0.00013
50	0.0000	0.00014
100	-0.0002	0.00020
200	-0.0004	0.00038

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2.11$ , providing a level of confidence of approximately 95%.

Repeatability	Load test : 50 g	A B C D E
		-0.0001 -0.0002 -0.0002 -0.0001 0.0000 g

Load test	2	200 g
Stdev.		0.00005 g

-0.000 -



Signature  
Needless Supply Instrument Co., Ltd.  
Needless Supply Instrument Co., Ltd.

**needless** บริษัท นี๊ดเลส ซัพพลาย อินสตรูमेंท์ จำกัด  
Needless Supply Instrument Co., Ltd.  
388 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร 10140 538 Soi Bangkhai 7 Bangkok 10140 Bangkok  
Tel: 02-502-3980-2 Fax: 02-502-3983 E: info@needless.com

## SO2 Analyzer Verification Test Report

Calibration Report No.: AP-S8501001

Calibrated Date: 4-Jan-22

☒ PM ☐ Onsite

### Instruments Information

Analyzer Type: SO2 Analyzer  
Model: 100A

Manufacturer API  
S/N: ESOA100ED1002

Page: 1/2

### Calibration System

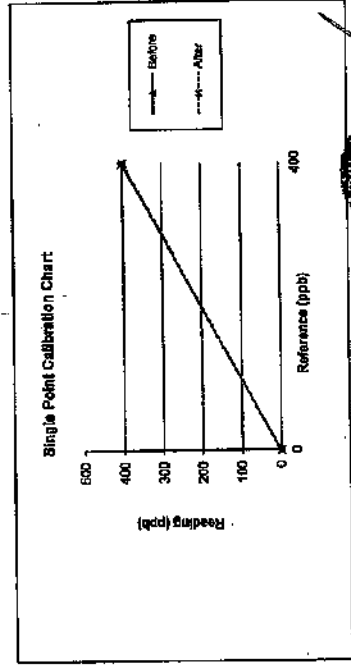
Calibrator Unit  
Dilutor Model: ESA MGC701  
S/N: 792  
ZERO AIR Generator ZAG7001  
S/N: 644

Standard Gas  
NO Conc: 44.83 PPM  
SO2 Conc: 45.34 PPM  
CO Conc: 4500 PPM  
Expire Date: Feb. 19, 2024  
ES0140782

Environment: Temperature: 24.9 °C Humidity: 58 %RH

### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (ppb)	Reading (ppb)	Drift (ppb)	Reference (ppb)	Reading (ppb)	Drift%
Before	0.0	0.9	0.9	400.0	401.9	0.2
After	0.0	0.0	0.0	400.0	400.1	0.0



Signature  
Needless Supply Instrument Co., Ltd.  
Needless Supply Instrument Co., Ltd.

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Needless Supply Instrument Co., Ltd.

CAL-00031-03

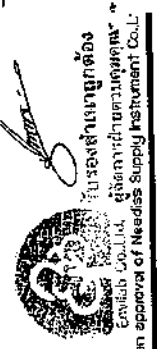
## SO2 Analyzer Verification Test Report

Calibration Report No.: AP-S8501001  
 Calibrated Date: 4-Jan-22  
☒ PM ☐ Onsite

Page: 2/2

Item	Unit	Value	Unit	Value
Date	4-Jan-22			
Time	13:45			
Range	0 - 20000	PPB	500.0	500.0
Stability (Zero Gas)	< 0.2	PPB	0.2	0.1
Sample Flow	550 (± 50)	cc/min	552.0	551.0
PMT Detector	0 - 5000	mV	255.6	255.6
Norm PMT Detector	0 - 5000	mV	59.7	59.2
HPMS	400-900 constant	V	507.0	507.0
DCPS	2500 (± 200)	mV	-	-
ROCELL TEMP	50 (± 1)	Celsius C	50.0	50.0
BOX TEMP	20-40	Dewpoint C	34.1	34.1
PMT TEMP	7 (± 1)	Dewpoint C	8.0	8.0
UV lamp	1000-4000	mV	1881.6	1881.0
Lamp Ratio	30-120	%	82.8	82.8
STR. Light (Zero Gas)	< 100	PPB	61.5	61.7
Dark PMT	(-500) - (+200)	mV	3.8	3.8
Dark Lamp	(-400) - (+2000)	mV	68.5	57.9
SAMPLE PRESS	20-30 constant	Bar-Hg-A	26.3	29.3
PMT Voltage	2000 (± 500)	mV	1632.0	2044.0
SO2 Conc	1000 (± 200)	PPB	541.0	1022.0
SO2 Slope	1 (± 0.3)		1.224	1.104
SO2 Offset	< 250	mV	24.8	8.0
Stability at Zero	< 0.2	PPB	0.2	0.2
Stability at Span	< 2 PPB @ 400 ppb	PPB	0.2	0.2
Zero Gas (0.00 PPB)	0	ppb	0.9	0.0
Span Gas (400 PPB)	400	ppb	401.9	400.1
				± 0.5% of Range

Calibrate By: Sirint P. P. P. Date: 4-Jan-22  
 Approve By: K Date: 4-Jan-22  
 Sirint P. P. P. Sarawat K. K.



## SO2 Analyzer Verification Test Report

Calibration Report No.: AP-S8501002  
 Calibrated Date: 4-Jan-22  
☒ PM ☐ Onsite

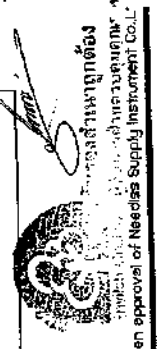
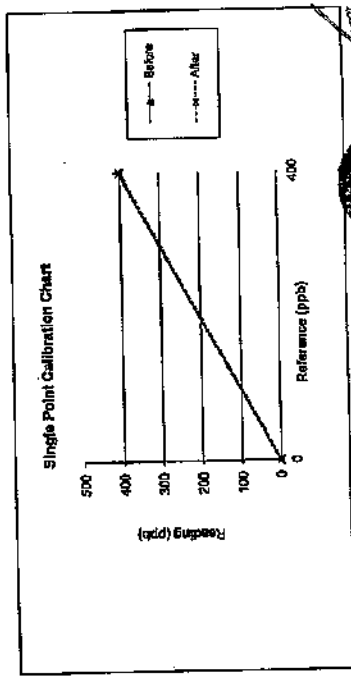
**Instruments Information**  
 Analyzer Type: SO2 Analyzer  
 Model: 100A  
 Manufacturer API  
 S/N: ESOAIT10003082

**Calibration System**  
 Calibrator Unit  
 Dilutor Model ESA M3C-101  
 S/N: 792  
 ZERO AIR Generator ZAG7001  
 S/N: 644  
 Standard Gas  
 NO Conc 44.83 PPM  
 SO2 Conc 45.34 PPM  
 CO Conc 4500 PPM  
 Expire Date: Feb 19, 2024  
 EBO140782

Environment: Temperature 24.4 °C Humidity 53 %RH

**Calibration Report**

Status	Zero			Span		
	Reference (ppb)	Reading (ppb)	Drift (ppb)	Reference (ppb)	Reading (ppb)	Drift%
Before	0.0	3.1	3.1	400.0	404.1	0.5
After	0.0	0.4	0.4	400.0	400.2	0.0



## SO2 Analyzer Verification Test Report

Calibration Report No.: AP-S6501002

Calibrated Date: 4-Jan-22

☒ PM ☐ Onsite

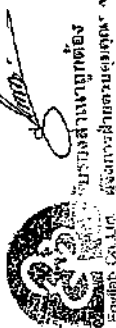
Date	Time	Range	Unit	Value	Unit	Value
4-Jan-22	8:30	50 - 2000	PPB	500	500	0.2
Stability (Zero Gas)		< 0.2	PPB	660	660	26.2
Sample Flow		550 (± 50)	admin	51.4	51.4	725
PMT Detector		0 - 5000	mV	27.9	27.9	3.5
North PMT Detector		0 - 5000	mV	27.9	27.9	3.5
HYPS		400-900 constant	V	28.0	28.0	27.3
DCRB		2000 (± 200)	mV	3.1	3.1	400.1
CELL TEMP		50 (± 1)	°C	32.8	32.8	53.1
BOX TEMP		20-40	°C	8.3	8.3	5.3
PMT TEMP		7 (± 1)	°C	32.51	32.51	38.5
UV Temp		1000-4800	mV	67.4	67.4	27.6
Lamp Radio		30-120	%	38.5	38.5	3.5
STR Light (Zero Gas)		<100	PPB	27.9	27.9	27.3
Dark PMT		(-50) - (-200)	mV	28.0	28.0	200.8
Dark Lamp		(-50) - (-200)	mV	1.084	1.084	1003
SALIP PRES		20-30 constant	IN-Hg-A	0.1	0.1	80.4
PMT Voltage		2000 (± 500)	mV	0.4	0.4	0.2
SO2 Conc		1000 (± 200)	PPB	3.1	3.1	400.1
SO2 Scope		1 (± 0.3)		400.1	400.1	± 5% of Range
SO2 Offset		< 250	mV	64.7	64.7	
Stability at Zero		< 0.2	PPB	0.4	0.4	
Stability at Span		< 2 ppb @ 400 ppb	PPB	0.4	0.4	
Zero Gas (0.00 PPB)		0	ppb	3.1	3.1	
Span Gas (400 PPB)		400	ppb	400.1	400.1	

Calibrate By: Sirrat Pootlek

Date: 4-Jan-22

Approve By: Sirrat Pootlek

Date: 4-Jan-22



This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Needles Supply Instrument Co., Ltd.

## NOx Analyzer Verification Test Report

Calibration Report No.: AP-N6501005

Calibrated Date: 4-Jan-22

☒ PM ☐ Onsite

Instruments Information		Manufacturer API	
Analyzer Type: NO/NO2/NOx Analyzer	Model: 200A	S/N: ENOAI200E03217	
Calibration System			
Calibrator Unit	NO Conc 44.88 PPM	Standard Gas	
Dilutor Model ESA MGC101	SO2 Conc 45.54 PPM		
S/N: 792	CO Conc 4500 PPM		
ZERO AIR Generator ZAG7001	Expire Date: Feb 19, 2024	EB0140762	
S/N: 844			

Environment: Temperature 24.4 °C Humidity 58 %RH

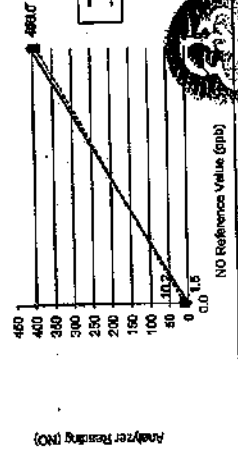
### Calibration Check (Before adjust)

GAS	Zero		Span		Drift%
	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	
NO	0.0	0.0	382.5	400.0	-2.2
NO2	6.8	0.0	9.2	0.0	1.2
NOx	10.2	0.0	391.7	400.0	-1.0

### Calibration Check (After adjust)

GAS	Zero		Span		Drift%
	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	
NO	0.0	0.0	404.0	400.0	0.5
NO2	0.7	0.0	2.0	0.0	0.2
NOx	1.5	0.0	406.0	400.0	0.7

Single Point Calibration Chart



This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Needles Supply Instrument Co., Ltd.



## NOx Analyzer Verification Test Report

Page: 1/1

Calibration Report No.: AP-NS01005

Calibrated Date: 4-Jan-22

☒ PM ☐ OneSite

Page: 2/2

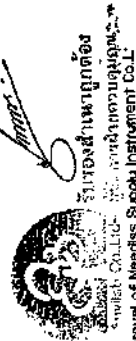
Date	Time	Location	Sample	Unit	Value
4-Jan-22	15:30				
Range	0.00 - 900.00 PPM	PPM			500.0
Stability (Zero Gas)	5.0%	PPM			0.2
Sample Flow	500.0 L/min	L/min			470.0
Carrier Flow	60.0 L/min	L/min			50.0
CO Flow	5.000 L/min	L/min			19.8
PMAT Detector	285.100 mV	mV			7.3
AZERO	655.800 constant	V			744.9
WPS	2500.1 ± 200	°C			50.3
OCPS	500.1	°C			27.5
ROEL TEMP	25.35	°C			7.7
BOX TEMP	7.4-1	°C			315.0
PMAT TEMP	315 ± 5	°C			7.30
WOLY Temp	4.10 constant	°C			31.4
ROEL PRES	20.30 constant	mmHg-A			0.847
SCAMP PRES	1.4 ± 0.5	mmHg-A			0.862
NO slope	1.4 ± 0.3	mV			17.40
NO Offset	-10.15 ± 150	mV			24.10
NOx Offset	-10.15 ± 150	mV			0.8
Zero Value	0	ppb			10.2
Span Value	400	ppb			392.5
NOx	400	ppb			391.7

Calibrate By: *Sirint Pongk*

Date: 4-Jan-22

Approve By: *Sirint Pongk*

Date: 4-Jan-22



This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Neediss Supply Instrument Co., Ltd.

## NOx Analyzer Verification Test Report

Page: 1/1

Calibration Report No.: AP-NS01008

Calibrated Date: 4-Jan-22

☒ PM ☐ OneSite

### Instruments Information

Analyzer Type: NONOXINOx Analyzer Model: 200A	Manufacturer API S/N: ENOA1200A02243
--	---

### Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model ESA MGC101 S/N: 792	NO Conc 44.88 PPM 902 Conc 45.34 PPM CO Conc 4500 PPM
ZERO AIR Generator: ZAG7001 S/N: 644	Expire Date: Feb 19, 2024 EB0140762

Environment: Temperature 24.2 °C Humidity 53 %RH

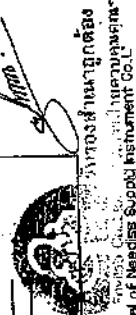
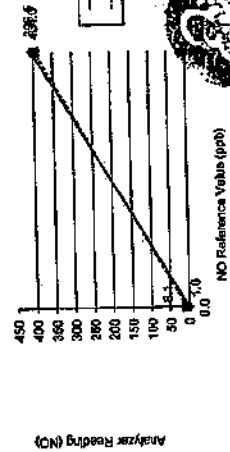
### Calibration Check (Before adjust)

GAS	Zero			Span		
	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Drift (ppb)	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Drift%
NO	3.4	0.0	3.4	394.6	400.0	-1.3
NO <sub>2</sub>	4.7	0.0	4.7	11.7	0.0	1.5
NOx	8.1	0.0	8.1	396.5	400.0	-0.4

### Calibration Check (After adjust)

GAS	Zero			Span		
	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Drift (ppb)	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Drift%
NO	0.6	0.0	0.6	402.1	400.0	0.3
NO <sub>2</sub>	0.4	0.0	0.4	1.9	0.0	0.2
NOx	1.0	0.0	1.0	404.0	400.0	0.5

Single Point Calibration Chart



This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Neediss Supply Instrument Co., Ltd.





# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, P-2399-0469

## The Result of Calibration

Sensor model BWSNV110WS2508

Certification No. 37521

Page : 3 of 6

10 August, 2021

Standard Barometer Pressure	Tested Barometer Pressure	Correction
1006.87	1010.15	-0.28
1006.53	1009.62	-0.09
1007.23	1007.49	-0.26
1007.00	1007.23	-0.23
1006.86	1006.96	-0.28
1006.46	1006.59	-0.23
1005.27	1005.43	-0.16
1006.44	1006.64	-0.20
1006.78	1007.23	-0.45
1007.64	1008.29	-0.65
1005.23	1006.66	-0.33
1007.79	1008.29	-0.50
1008.96	1009.35	-0.39
1007.85	1008.29	-0.44
1008.02	1008.56	-0.54
1008.30	1008.82	-0.52
1008.77	1008.09	0.68
1006.28	1006.62	-0.34
1006.65	1006.89	-0.24
1008.75	1010.15	-0.40
Average		

Average

Calibrated by: *Wathrapol*

Mr. Wacharapol Subwat

Mechanical Engineer



กรมอุตุนิยมวิทยา  
EnviLab Co., Ltd. ผู้จัดทำเอกสารนี้



# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, P-2399-0469

## The Result of Calibration

Sensor model BWSNV110WS2508

Certification No. 37521

Page : 2 of 6

10 August, 2021

Standard Ultrasonic Anemometer m/sec	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER	
	Pressure inches	Vacuum inches	Pressure kPa	Velocity m/sec	Correction m/sec
1.00	-	-	-	0.4	0.60
3.02	-	-	-	2.6	0.42
5.00	-	-	-	4.6	0.40
7.04	-	-	-	6.8	0.24
9.02	-	-	-	8.8	0.22
11.01	-	-	-	11.0	0.01
13.01	-	-	-	13.2	-0.19
15.01	-	-	-	15.2	-0.19
17.02	-	-	-	17.5	-0.48
20.02	-	-	-	21.0	-0.98

Wind Anem Plotting Board.	
US DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRECTION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	

Calibrated by: *Wathrapol*

Mr. Wacharapol Subwat

Mechanical Engineer



กรมอุตุนิยมวิทยา  
EnviLab Co., Ltd. ผู้จัดทำเอกสารนี้

# The Result of Calibration

Sensor model: EWSNV110WS2508 Certification No. 37521  
 10 August, 2021 Page : 4 of 6

Standard Temp. °C	Temperature Sensor	
	Reading °C	Correction °C
45.2	45.5	-0.3
31.3	31.5	-0.2
15.0	15.0	0.2

Calibrated by: *Wattapod*  
 Mr. Wattapod Subwat  
 Mechanical Engineer

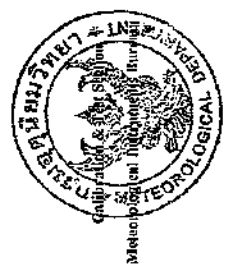


# The Result of Calibration

Sensor model: EWSNV110WS2508 Certification No. 37521  
 10 August, 2021 Page : 5 of 6

Standard Humidity % R.H.	Relative Humidity Sensor	
	Reading % R.H.	Correction % R.H.
85.2	78.2	7.0
61.4	57.4	4.0
41.5	40.5	1.0

Calibrated by: *Wattapod*  
 Mr. Wattapod Subwat  
 Mechanical Engineer



Date of Issue 10 August, 2021

**Certification No. 375/21**

Page: 6 of 6

**ใบรับรอง**

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า เครื่องวัดน้ำ ชื่อ Davis แบบ TIPPING BUCKET Model 77342-026 ID No.EWSNV10WS2508 ที่การขอเทียบกันกับเครื่องแบบแก้ว ตย 74 GAUGE DIAMETER 8.0 INCHES, NEGRETTI & ZAMBRA LONDON No 71082 และสามารถนำไปใช้ได้ มีน้ำหนักสุทธิตามรายละเอียดของเครื่องนี้ ๒๖.๖๖ ปอนด์



శ్రీ గౌరీ పరమేశ్వరీ

นายวัชรพล ทรัพย์วัฒน์  
วิศวกรชำนาญการ



รับรองตำแหน่งทูต  
ผู้รักษาความปลอดภัย

**THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT**

4333 Sukhumvit, Bangkok, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

## Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue: 29 October, 2021

Page : 1 of 6

Object : เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิแบบไร้สาย

**Manufacturer :** Novalynx

Type	:	Data Logger	110-WS-25DL-D
------	---	-------------	---------------

Serial No. : EWSNV110WS2503

Customer : ENVILAB Co.,Ltd. (Head Office)

540. 540/1 Sol Bangkokae 7. Bangkokiae.

Bangkok 10160, Thailand.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1011.2 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL. :Thermal Anemometer 642 S/N 91563

: WIND ALOFT POLLING BOARD  
: HOOK GAGE NO 1425

N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460

Model DA-650-3TV  
(sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

**JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION**

- Theodor Erdreich : Drv No 8390/94 Wet No. 8389/94

## STANDARD THERMOMETER

Thermoschneider No. 918802 13.8.23

STANDARD BAROMETER

Calibrated by: John M. ... Signed: John M. ...

Mr. Watcharoo Subwat

Mechanical Engineer



บริษัท ส. งาม จำกัด



# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel.081-454-2804,0-2399-0469

## The Result of Calibration

Sensor model EWSNV110WS2503

Certification No. 481/21

Page : 3 of 6

29 October, 2021

Standard Barometer	Tested Barometer	Correction
Pressure	Pressure	
1008.71	1010.63	-0.92
1010.54	1010.86	-0.32
1011.21	1011.06	-0.45
1011.63	1011.92	0.29
1011.77	1012.19	-0.42
1009.92	1009.29	-0.37
1009.14	1009.53	-0.39
1009.30	1009.79	-0.49
1010.37	1010.59	-0.22
1011.25	1011.66	-0.41
1011.70	1011.92	-0.22
1011.81	1012.19	-0.38
1010.77	1011.12	0.35
1010.88	1011.39	-0.51
1011.13	1011.65	-0.53
1011.43	1011.92	-0.49
1011.91	1012.19	0.28
1012.00	1012.45	-0.45
1012.13	1012.72	-0.59
1012.45	1012.96	-0.54
Average		

Average

Calibrated by : *Wetcrap*

Mr. Watcharapol Subwat

Mechanical Engineer



Calibration & Test Section  
Meteorological Instruments Bureau



รับรองสำเนาถูกต้อง  
Swish Co.,Ltd. ผู้จัดการฝ่ายควบคุม

# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel.081-454-2804,0-2399-0469

## The Result of Calibration

Sensor model EWSNV110WS2503

Certification No. 481/21

Page : 2 of 6

29 October, 2021

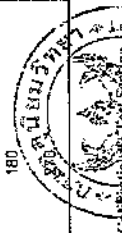
Standard Ultrasonic Anemometer	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER	
	Pressure	Vacuum	Velocity	Velocity	Correction
	hPa/mB	mmHg	m/sec	m/sec	m/sec
1.00	-	-	-	0.4	0.60
3.02	-	-	-	2.8	0.22
5.00	-	-	-	4.3	0.70
7.04	-	-	-	7.0	0.04
9.02	-	-	-	9.0	0.02
11.01	-	-	-	11.0	0.01
13.01	-	-	-	12.7	0.31
15.01	-	-	-	14.8	0.21
17.02	-	-	-	16.8	0.22
20.02	-	-	-	20.5	-0.48

Wind Abot Plotting Board.	
U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRECTION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	

Calibrated by : *Wetcrap*

Mr. Watcharapol Subwat

Mechanical Engineer



Calibration & Test Section  
Meteorological Instruments Bureau



รับรองสำเนาถูกต้อง  
Swish Co.,Ltd. ผู้จัดการฝ่ายควบคุม

# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, P-2399-9469

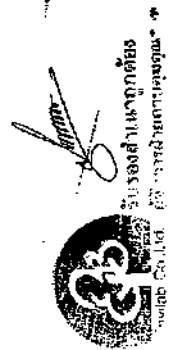


## The Result of Calibration

Sensor model EWSNV110WS2503 Certification No. 481721  
29 October, 2021 Page : 4 of 6

Standard Temp. °C	Temperature Sensor Reading	
	Reading °C	Correction °C
45.5	45.8	-0.3
30.2	30.4	-0.2
15.4	15.6	-0.2

Calibrated by:   
Mr. Wacharapol Subwat  
Mechanical Engineer



# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

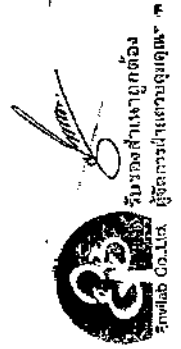
4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, P-2399-9469

## The Result of Calibration

Sensor model EWSNV110WS2503 Certification No. 481721  
29 October, 2021 Page : 5 of 6

Standard Humidity % R.H.	Relative Humidity Sensor Reading	
	Reading % R.H.	Correction % R.H.
83.5	90.2	-6.7
62.4	66.1	-3.7
42.5	47.8	-5.3

Calibrated by:   
Mr. Wacharapol Subwat  
Mechanical Engineer





Date of Issue 29 October, 2021

Certification No. 481/21

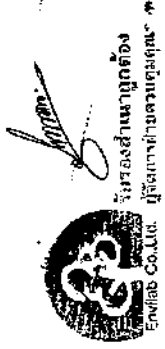
Page : 6 of 6

### ใบรับรอง

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า เครื่องวัดฝน ชื่อ Davis แบบ TIPPING BUCKET  
ID No.EWSNV110WS2503 ที่การสอบเทียบกับแก้วฝนแบบแก้ววัด 30 GAUGE  
DIAMETER 8.0 INCHES, NEGRETTI & ZAMBRA LONDON NO. 1982/15  
สามารถนำไปใช้ได้ มีค่าถูกต้องตามรายละเอียดของเครื่องนี้ (0.01 mm / TIP)



ลงชื่อ... 2021 10 29  
นายวีรพร ทรัพย์วัฒน์  
วิศวกรชำนาญการ



## THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804/0-2399-0409

### Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 10 August, 2021 Certification No. 377/21

Page : 1 of 6

Object : เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน

Manufacturer : NovaLynx

Type : Data Logger 110-WS-25DL-D

Serial No. : EWSNV110WS2509

Customer : Endlab Co.,Ltd.(Head Office)  
640.640/1 Soi Bangkhan 7, Bangkhan, Bangkok  
Bangkok 10160,Thailand.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1007.3 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL : Thermal Anemometer 642 SN 91583

: HOOK GAGE NO 1425 : Wind Audit Polling Board

N.I.S.T. Test Reference Number 731241460

: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629686)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

STANDARD THERMOMETER

: Theodor Friedrich : Dry No.8390964 Wet No. 8389/94

: Thermoschneider No.8184120

STANDARD BAROMETER

: Digital Barometer Vaisala PTB220

Calibrated by : Mr. Watcharapol Subwet

Signed : Mr. Piscook Pongtong

Mechanical Engineer







# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

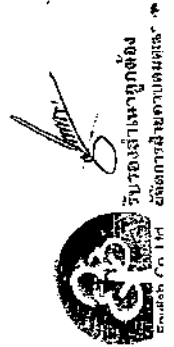


## The Result of Calibration

Sensor model EWSNV110WS2509 Certification No. 37721  
10 August, 2021 Page : 4 of 6

Standard Temp. °C	Temperature Sensor Reading	
	Reading °C	Correction °C
46.2	45.0	0.2
31.3	31.0	0.3
15.8	15.7	0.1

Calibrated by: *Wichampol*  
Mr. Wichampol Subwat  
Mechanical Engineer



# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

## The Result of Calibration

Sensor model EWSNV110WS2509 Certification No. 37721  
10 August, 2021 Page : 5 of 6

Standard Humidity % R.H.	Relative Humidity Sensor Reading	
	Reading % R.H.	Correction % R.H.
85.2	79.0	7.2
61.4	66.4	5.0
41.5	38.8	2.7

Calibrated by: *Wichampol*  
Mr. Wichampol Subwat  
Mechanical Engineer





Date of Issue 10 August, 2021

Certification No. 377/21

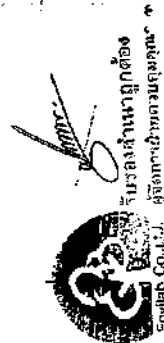
Page: 6 of 6

## ใบรับรอง

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า เครื่องวัดฝน ยี่ห้อ Davis แบบ TIPPING BUCKET Model 7342.026 ID No.EWSNV110WS2509 ที่การสอบเทียบกันแก้วผ่านแบบแก้ว ๘ นิ้ว GAUGE DIAMETER 8.0 INCHES , NEGRETII & ZAMBRAI LONDON No 71082 และสามารถนำไปใช้ได้ มีค่าถูกต้องตามรายละเอียดของเครื่องวัด (0.2 mm(0.01 in))



ลงชื่อ... ๖๕๖๖  
นายพรพล หริวัชรัตน์  
วิศวกรชำนาญการ



รับรองผ่านกฎข้อ  
Enviab Co.,Ltd. ผู้จัดทำมาตรฐานคุณภาพ

## THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2390-0469



## Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 10 August, 2021 Certification No. 376/21

Page : 1 of 6

Object : เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิตามอากาศ

Manufacturer : NovelLynk

Type : Data Logger 110-WS-25DL-D

Serial No. : EWSNV110WS2511

Customer : EnviLab Co.,Ltd.(Head Office)

540-540/1 Soi Bangkhrae 7, Bangkhrae, Bangkok

Bangkok 10160,Thailand.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1008.1 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL : Thermal Anemometer 812 SIN 915B3

: Wind Aidi Plotting Board

N.I.S.T. Test Reference Number 731241460

: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730028 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

: Theodor Friedrich : Dy No.8380/84 Wei No. 8386/94

: Thermoschneider No.918992

: Digital Barometer Vaisala

: (Sensor 120629586)

: (Sensor 120629586)

: (Sensor 120629586)

: (Sensor 120629586)

: (Sensor 120629586)

: (Sensor 120629586)

: (Sensor 120629586)

: (Sensor 120629586)

: (Sensor 120629586)

: (Sensor 120629586)

: (Sensor 120629586)

Signed :

Mr. Wasitaporn Silawat

Mechanical Engineer

STANDARD BAROMETER

STANDARD THERMOMETER



# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-3894, 0-2359-0469

## The Result of Calibration

Sensor model EWSNV10WS2511

Certification No. 37621

10 August, 2021

Page : 3 of 6

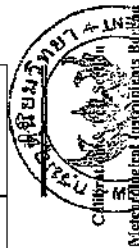
Standard Barometer	Tested Barometer	Correction
Pressure	Pressure	
1009.67	1010.07	-0.20
1009.53	1009.81	-0.28
1007.23	1007.68	-0.46
1007.00	1007.41	-0.41
1006.58	1007.15	-0.47
1006.46	1005.88	-0.42
1006.27	1005.61	-0.34
1005.44	1005.68	-0.44
1006.78	1007.15	-0.37
1007.84	1006.21	-0.57
1008.23	1006.74	-0.51
1007.79	1008.21	-0.42
1008.96	1009.27	-0.31
1007.85	1008.21	-0.36
1006.02	1009.41	-0.39
1008.30	1008.74	-0.44
1008.77	1009.01	-0.24
1009.28	1009.54	-0.28
1009.65	1008.81	-0.16
1009.75	1010.07	-0.32
Average		

Average

Calibrated by: *Wachapol*

Mr. Wachapol Subwat

Mechanical Engineer



กรมอุตุนิยมวิทยา  
EnviLab Co., Ltd. ผู้ตรวจวัดด้วยตนเอง



# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-3894, 0-2359-0469

## The Result of Calibration

Sensor model EWSNV10WS2511

Certification No. 37621

10 August, 2021

Page : 2 of 6

Standard	Ultrasonic Anemometer	HOOK GAGE NO. 1425		TESTED ANEMOMETER	
		Pressure	Vacuum	Pressure	Velocity
m/sec	m/sec	inches	inches	inches	m/sec
1.00	-	-	-	-	0.9
3.02	-	-	-	-	3.0
5.00	-	-	-	-	5.0
7.84	-	-	-	-	7.1
9.82	-	-	-	-	8.9
11.01	-	-	-	-	10.8
13.01	-	-	-	-	12.8
15.01	-	-	-	-	14.8
17.02	-	-	-	-	16.9
20.02	-	-	-	-	20.2
				Correction	
				m/sec	
				0.10	
				0.02	
				0.00	
				-0.05	
				0.12	
				0.21	
				0.21	
				0.21	
				0.12	
				-0.18	

Wind Alert Plotting Board.	
US DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRECTION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	

Calibrated by: *Wachapol*

Mr. Wachapol Subwat

Mechanical Engineer



กรมอุตุนิยมวิทยา  
EnviLab Co., Ltd. ผู้ตรวจวัดด้วยตนเอง



## The Result of Calibration

Sensor model: EWSNV110WS2511 Certification No. 376/21  
10 August, 2021 Page : 4 of 6

Standard Temp. °C	Temperature Sensor Reading	
	Reading °C	Correction °C
45.2	45.4	-0.2
31.3	31.4	-0.1
15.8	15.6	0.2

Calibrated by: *Wichampol*

Mr. Wichampol Subwat  
Mechanical Engineer



## The Result of Calibration

Sensor model: EWSNV110WS2511 Certification No. 376/21  
10 August, 2021 Page : 5 of 6

Standard Humidity % R.H.	Relative Humidity Sensor Reading	
	Reading % R.H.	Correction % R.H.
85.2	79.1	6.1
81.4	57.2	4.2
41.5	39.8	1.7

Calibrated by: *Wichampol*

Mr. Wichampol Subwat  
Mechanical Engineer





Date of Issue 10 August, 2021

Certification No. 376/21

Page: 6 of 6

## ใบรับรอง

หนังสือฉบับนี้มอบรับรองว่า เครื่องวัดฝน ชื่อ Davis แบบ TIPPING BUCKET Model 7342.026 ID No.EWSNV110WS2511 ทำการสอบเทียบกับแก้ววัดฝนแบบแก้ว 71.082 และสามารถนำไปใช้ได้ มีค่าถูกต้องตามรายละเอียดของคู่มือ (ดูรูปที่แนบมา)



ลงชื่อ .....  
นายวัชรพล กรทัพพัฒน์  
วิศวกรชำนาญการ



รับรองสำเนาถูกต้อง  
.....  
Engineer On Duty



## THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangkok 10260 Tel.081-454-2804-0-2395-6469

## Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 29 October, 2021 Certification No. 480/21

Page : 1 of 6

Object : เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิอากาศ

Manufacturer : NovaLynx

Type : Data Logger 110-WS-25DL-D

Serial No. : EWSNV110WS2501

Customer : ENVILAB Co.,Ltd. (Head Office)  
540, 540/1 Soi Bangkhuae 7, Bangkhuae,  
Bangkok 10160,Thailand.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1011.2 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL : Thermal Anemometer 642 S/N 91563

: HOOK GAGE NO 1425 : Wind Aloft Picting Board

N.I.S.T. Test Reference Number 731241460

: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629596)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

: Theodor Friedrich : Dry No.839094 Wet No. 038994

STANDARD THERMOMETER

STANDARD BAROMETER

Calibrated by : W. Krasaporn

Mr. Wacharapol Subwat

Mechanical Engineer

Signed :

Mr. Theodor Friedrich



รับรองสำเนาถูกต้อง  
.....  
Engineer On Duty



# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

## The Result of Calibration

Sensor model EWSNV10WS2501

Certification No. 480/21

Page : 3 of 6

29 October, 2021

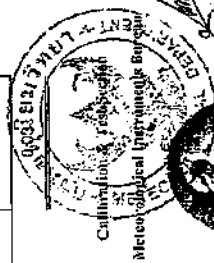
Standard Barometer	Tested Barometer	Correction
Pressure	Pressure	
1009.71	1009.76	-0.05
1010.54	1010.56	-0.02
1011.21	1011.09	0.12
1011.63	1011.63	0.00
1011.77	1011.89	-0.12
1028.92	1008.96	-0.04
1009.14	1006.23	-0.08
1009.30	1006.50	-0.20
1010.37	1010.29	0.08
1011.25	1011.09	0.16
1011.70	1011.63	0.07
1011.81	1011.69	-0.08
1010.77	1010.56	0.21
1010.86	1010.33	0.05
1011.13	1011.08	0.04
1011.43	1011.36	0.07
1011.91	1011.63	0.28
1012.00	1011.89	0.11
1012.13	1012.16	-0.03
1012.45	1012.42	0.03
Average		

Average

Calibrated by : *Wathrapol*

Mr. Wathrapol Subwat

Mechanical Engineer



กรมอุตุนิยมวิทยา  
กรมการมาตรฐาน  
กรมการมาตรฐาน



# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

## The Result of Calibration

Sensor model EWSNV10WS2501

Certification No. 480/21

Page : 2 of 6

29 October, 2021

Standard Ultrasonic Anemometer	m/sec	HOOK GAGE NO. 1425		TESTED ANEMOMETER	
		Pressure mm Hg	Vacuum mm Hg	Velocity m/sec	Correction m/sec
1.00		-	-	0.3	0.70
3.02		-	-	2.4	0.62
5.00		-	-	4.9	0.10
7.04		-	-	6.9	0.14
9.02		-	-	8.8	0.22
11.01		-	-	10.8	0.21
13.01		-	-	12.8	0.21
15.01		-	-	14.8	0.21
17.02		-	-	17.2	-0.18
20.02		-	-	21.0	-0.98

Wind Alert Plotting Board.	
US DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRECTION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	

Calibrated by :

*Wathrapol*

Mr. Wathrapol Subwat

Mechanical Engineer



กรมอุตุนิยมวิทยา  
กรมการมาตรฐาน  
กรมการมาตรฐาน



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

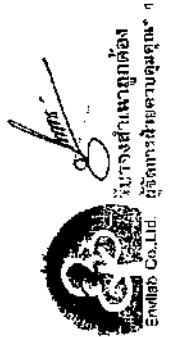
4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

The Result of Calibration

Sensor model EWSNV110WS2501 Certification No. 48021  
29 October, 2021 Page : 4 of 6

Standard Temp. °C	Temperature Sensor Reading	
	Reading °C	Correction °C
45.5	45.7	-0.2
30.2	30.1	0.1
15.4	15.3	0.1

Calibrated by : *Wacharapol*  
Mr. Wacharapol Subwat  
Mechanical Engineer

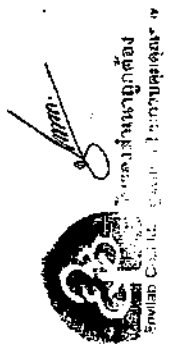


The Result of Calibration

Sensor model EWSNV110WS2501 Certification No. 48021  
29 October, 2021 Page : 5 of 6

Standard Humidity % R.H.	Relative Humidity Sensor Reading	
	Reading % R.H.	Correction % R.H.
83.5	87.6	-4.1
62.4	65.2	-2.8
42.5	43.2	-0.7

Calibrated by : *Wacharapol*  
Mr. Wacharapol Subwat  
Mechanical Engineer







Date of Issue 29 October, 2021

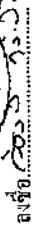
Certification No. 48021

Page : 6 of 6

### ใบรับรอง

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า เครื่องวัดฝน ซีทิส Davis แบบ TIPPING BUCKET  
ID No.EWSNV110WS2501 ที่การสอบเทียบกับแก้วฝนแบบแก้วตรง GAUGE  
DIAMETER 8.0 INCHES, NEGRETTI & ZAMBRA LONDON No 71082 และ  
สามารถนำไปใช้ได้ มีค่าถูกต้องตามรายละเอียดของเครื่องมือ (0.2 มม.)



ลงชื่อ   
นายวัชรพล พรพิสวัสดิ์  
วิศวกรชำนาญการ



รับรองสำเนาถูกต้อง  
EnviLab Co., Ltd. ผู้จัดการฝ่ายควบคุม

## THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 6-2399-0469



### Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 10 August, 2021 Certification No. 37821

Page : 1 of 6

Object : เครื่องมือตรวจวัดอุณหภูมิ

Manufacturer : NovaLynx

Type : Data Logger 110-WS-25DL-D

Serial No. : EWSNV110WS2510

Customer : EnviLab Co., Ltd. (Head Office)

540-540/1 Soi Bangkhao 7, Bangkhao, Bangkok

Bangkok 10160, Thailand.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1006.3 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL : Thermal Anemometer 642 SN 91553

: HOOK GAGE NO 1425 : Wind Abolt Polling Board

N.I.S.T. Test Reference Number 731211460

: Ultrasonic Anemometer

Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

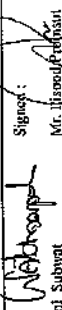
JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION

STANDARD THERMOMETER

: Theodor Friedrich : Dry No.8380/04 Wet No. 8389/04

: Thermoschneider No.916807

STANDARD BAROMETER : Digital Barometer Vaisala PTB220 NO.10220015

Calibrated by :   
Mr. Wacharapol Subwat  
Mechanical Engineer

Signature :  
Mr. Wacharapol Subwat



รับรองสำเนาถูกต้อง  
EnviLab Co., Ltd. ผู้จัดการฝ่ายควบคุม



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-3804, 0-2399-0469

The Result of Calibration

Sensor model EWSNV110WS2510

Certification No. 37821

Page : 3 of 6

10 August, 2021

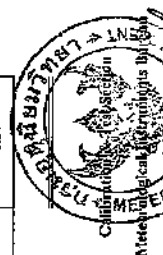
Standard Barometer	Tested Barometer	Correction
Pressure	Pressure	
1009.87	1010.09	-0.22
1009.53	1009.82	-0.29
1007.23	1007.70	-0.47
1007.00	1007.43	-0.43
1008.66	1007.16	-0.46
1006.46	1006.90	-0.44
1006.27	1006.63	-0.36
1006.44	1006.90	-0.46
1006.78	1007.16	-0.38
1007.64	1008.23	-0.59
1009.23	1008.76	-0.53
1007.79	1008.23	-0.44
1009.56	1009.56	-0.60
1007.86	1008.23	-0.38
1008.02	1009.48	-0.47
1008.30	1008.76	-0.46
1008.77	1008.29	0.48
1009.28	1009.82	-0.54
1009.65	1010.09	-0.44
1008.75	1010.35	-0.61
Average		

Average

Calibrated by : *Wichitsook*

Mr. Wacharapol Subwat

Mechanical Engineer



กรมอุตุนิยมวิทยา  
EnviLab Co., Ltd. ผู้ให้บริการด้านคุณภาพ



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-3804, 0-2399-0469

The Result of Calibration

Sensor model EWSNV110WS2510

Certification No. 37821

Page : 2 of 6

10 August, 2021

Standard	Ultrasonic Anemometer	HOOK GAUGE NO. 1425		TESTED ANEMOMETER	
		Pressure Inches	Vacuum Inches	Pressure hPa	Velocity m/sec
1.00		-	-	-	0.9
3.02		-	-	-	2.9
5.00		-	-	-	5.0
7.04		-	-	-	7.1
9.02		-	-	-	9.0
11.01		-	-	-	11.1
13.01		-	-	-	13.1
15.01		-	-	-	15.1
17.02		-	-	-	17.2
20.02		-	-	-	20.5
					0.10
					0.12
					0.00
					-0.06
					0.02
					-0.09
					-0.09
					-0.09
					-0.18
					-0.48

Wind Alert Plotting Board.	
US. DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRECTION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	180

Calibrated by : *Wichitsook*

Mr. Wacharapol Subwat

Mechanical Engineer



กรมอุตุนิยมวิทยา  
EnviLab Co., Ltd. ผู้ให้บริการด้านคุณภาพ

# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469



## The Result of Calibration

Sensor model EWSNV110WS2510 Certification No. 378/21  
10 August, 2021 Page : 4 of 6

Standard Temp. °C	Temperature Sensor Reading	
	Reading °C	Correction °C
45.2	46.4	-0.2
31.3	31.3	0.0
15.8	15.9	-0.1

Calibrated by: *Wathapol*  
Mr. Wacharapol Subwat  
Mechanical Engineer



*Wathapol*  
รับรองผ่านความถูกต้อง  
Environ Co., Ltd. ผู้จัดการฝ่ายควบคุมดูแล



# THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469



## The Result of Calibration

Sensor model EWSNV110WS2510 Certification No. 378/21  
10 August, 2021 Page : 5 of 6

Standard Humidity % R.H.	Relative Humidity Sensor Reading	
	Reading % R.H.	Correction % R.H.
85.2	81.5	3.6
61.4	66.2	2.2
41.5	40.1	1.4

Calibrated by: *Wathapol*  
Mr. Wacharapol Subwat  
Mechanical Engineer



*Wathapol*  
รับรองผ่านความถูกต้อง  
Environ Co., Ltd. ผู้จัดการฝ่ายควบคุมดูแล





Date of Issue 10 August, 2021

Certification No. 37821

Page: 6 of 6

ใบรับรอง

หนังสือฉบับนี้แจ้งรับรองว่าเครื่องวัดฝน ชื่อ Davis แบบ TIPPING BUCKET Model 7342.026 ID No.EWSNV110WS2510 ที่ทำการสอบเทียบกับแก้วฝนแบบแก้วทอง GAUGE DIAMETER 8.0 INCHES, NEGRETTI & ZAMBRA LONDON No 71082 และสามารถนำไปใช้ได้ นับจากห้วงตามรายละเอียดของใบรับรองนี้



ลงชื่อ: นายวีรพล ทวีวัฒน์  
วิศวกรชำนาญการ



ใบรองสำเนาถูกต้อง  
EnviLab Co., Ltd. ผู้จัดทำระบบข้อมูล



Request No. 22-65 / 0189

MTC No. PSL-H 0055 / 65

## Certificate of Calibration

**Customer :** EnviLab Co., Ltd.  
540, 541/1 Soi Bangkhuae7, Bangkhuae Bangkok, 10160  
**Equipment :** Thermo-Hygrometer (Area Heat Stress Monitor)  
**Model / Type :** hs-32  
**Serial Number :** MCE030016  
**Maker :** METROSONICS  
**Date of Request :** 17 December 2021  
**Date of Calibration :** 7 January 2022

This certificate is traceable to International System of Units (SI Units) through Photometry and Temperature Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre, Thailand Institute of Scientific and Technology Research (TISTR), NSC-ONSC accredited Calibration No. 0015.

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor  $k = 2$ , which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

**Calibrated by :** Pinet T.  
(Ms. Panit Thummasri)

**Approved by :** [Signature]  
(Mr. Kamchai Singhapivat)  
Director

Photometry and Temperature Standards Laboratory

Ref. No : 2012264121705218008

Issued Date : 27 January 2022

Page 1 of 4

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.  
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

**Head Office**  
35 Ma. 3 Tambon Klong Ha, Amphoe Wang, Udon, Changanat Province 42120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : tnp@tistr.or.th or tistr@tistr.or.th

**Office/Laboratory**  
Soi 10, Bangkhu Industrial Estate, Subhank Road, Amphoe Muang, Changanat Province 42000, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1812-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtc@tistr.or.th

**Office**  
104 Thepkornkhan Road, Chuanachon Bangkok 10000  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : mtc@tistr.or.th

EnviLab Co., Ltd. ผู้จัดทำระบบข้อมูล



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-64/0406

MTC No. EEL BP. 68/0364

## CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : EnviLab Co., Ltd.  
Address : 540, 540/1 Soi Bangkhue 7, Bangkhue, Bangkhue, Bangkok 10160 Thailand.  
Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.  
: Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.  
Instrument Calibrated :  
Description : Acoustic Calibrator  
Manufacturer : Pulsar  
Model : 106  
Serial No. : 87093  
Standards used : 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DE-193A S/N 122037.  
2. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.  
3. Programmable Attenuator Tanaagawa TPA-303A S/N OF 2214.  
4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.  
5. Pressure Transmitter Vaisala PT3202AD S/N T0650001.  
6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.  
7. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.

Calibration Procedure: CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.  
This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).  
The information on actual result is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

Date of Receipt : 10 Mar. 2021

Date of Calibration : 12 Mar. 2021

1/2

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full, are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

Head Office : 35 Suk 3 Tambon Khlong Re, Amphoe Khlong Luang, Chongchad, Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. 0661 0 2577 9000  
Fax 0661 0 2577 9009  
E-mail : tistr@tistr.or.th  
Office : 156 Phahonyothin Road, Chulalongkornrajavidyalaya, Bangkok 10250  
Tel. 0661 0 2577 9000  
Fax 0661 0 2577 9009  
E-mail : tistr@tistr.or.th

FMIL-MTC-002 Rev.4



EnviLab Co., Ltd. ผู้ให้บริการมาตรฐานคุณภาพ



THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-64/0406

MTC No. EEL BP. 68/0364

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95%.

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20  $\mu$ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20  $\mu$ Pa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

### 1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Brüel&Kjær 4180	94.13	0.13	$\pm 0.10$	$\pm 0.75$ dB

### 2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Brüel&Kjær 4180	1000.3	0.3	$\pm 1.5$	$\pm 2.0$ Hz

### 3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC60942:2003 Class 2
1/2 inch Brüel&Kjær 4180	0.72	$\pm 0.50$	$\pm 4.0$ %

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Calibrated by :

(Mr. Tawitai Jamsanran)

Approved by :

(Mr. Tawitai Jamsanran)

Electrical and Electronic Standards Laboratory  
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 12 Mar. 2021

Date of Issue : 16 Mar. 2021

Ref: 201126403100119001

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full, are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FMIL-MTC-002 Rev.4

Head Office : 35 Suk 3 Tambon Khlong Re, Amphoe Khlong Luang, Chongchad, Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. 0661 0 2577 9000  
Fax 0661 0 2577 9009  
E-mail : tistr@tistr.or.th  
Office : 156 Phahonyothin Road, Chulalongkornrajavidyalaya, Bangkok 10250  
Tel. 0661 0 2577 9000  
Fax 0661 0 2577 9009  
E-mail : tistr@tistr.or.th



EnviLab Co., Ltd. ผู้ให้บริการมาตรฐานคุณภาพ



Request No. 22-65/0189

MTC No. PSL-H 0052/65

## Certificate of Calibration

**Customer :** Envilab Co., Ltd.  
540, 540/1 Soi Bangkhae7, Bangkhae, Bangkok, 10160  
**Equipment :** Thermo-Hygrometer (Area Heat Stress Monitor)  
**Model/Type :** QUESTemp<sup>3</sup>32  
**Serial Number :** MCH110027  
**Maker :** QUEST Technologies  
**Date of Request :** 17 December 2021  
**Date of Calibration :** 6 January 2022

This certificate is traceable to International System of Units (SI Units) through Photometry and Temperature Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre, Thailand Institute of Scientific and Technology Research (TISTR), NSC-ONSC accredited Calibration No. 0015.

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor  $k = 2$ , which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

Calibrated by :

*Parit T.*

(Ms. Parit Thummasri)

Approved by :

*(Signature)*

(Mr. Kamchai Singhapitawat)

Director

Photometry and Temperature Standards Laboratory

Ref. No : 2012264121705218005

Issued Date : 27 January 2022

Page 1 of 4

The results relate only to the items tested/calibrated as stated above.  
Along with the Report Certificate and publicity of the results except as full and published data, written permission is obtained from the Government of ISIRI.

**Head Office**  
25 Moo 3 Tambon Bangkhua Subdistrict, Bangkhua, Bangkok 10900  
Tel : 066-0 2523 9000  
Fax : 066-0 2523 9005  
E-mail : [info@tistr.go.th](mailto:info@tistr.go.th)

**Office**  
196 Moo 10, Bangkhua Subdistrict, Bangkhua, Bangkok 10900  
Tel : 066-0 2523 9000  
Fax : 066-0 2523 9005  
E-mail : [info@tistr.go.th](mailto:info@tistr.go.th)

**Branch Office**  
196 Moo 10, Bangkhua Subdistrict, Bangkhua, Bangkok 10900  
Tel : 066-0 2523 9000  
Fax : 066-0 2523 9005  
E-mail : [info@tistr.go.th](mailto:info@tistr.go.th)



Request No. 22-65/0189

MTC No. PSL-H 0052/65

## Description of Unit Under Calibration :

**Customer :** Envilab Co., Ltd.  
**Address :** 540, 540/1 Soi Bangkhae7, Bangkhae, Bangkok, 10160  
**Equipment :** Thermo-Hygrometer (Area Heat Stress Monitor)  
**Serial Number :** MCH110027  
**Calibration Required :** Temperature at  $(20, 30, 40) ^\circ\text{C}$   
**Ambient Condition :** Ambient temperature  $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$   
**Relative humidity**  $(55 \pm 20) \%$   
**Laboratory Address :** Photometry and Temperature Standards Laboratory  
Soi 1, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Samutprakan

## Reference Standard :

Digital Thermometer with Sensor, Model : F250H, SN : 9345 008 2331, Sensor RTD Probe No. RID-01 and RTD-02 which was calibrated by Industrial Metrology and Testing Service Centre, Certificate No. PSL-T 1081/64.

The temperature scale in use of this laboratory is the International Temperature Scale of 1990.

## Calibration Procedure :

The certifies the above equipment was calibrated according to procedure no. W1.CP.18.

## Support Equipment :

Temperature & Humidity Controlled Chamber, Model : 9145-S116-0HAA, SN : 1403041

## Adjustments : NONE

Page 2 of 4

The results relate only to the items tested/calibrated as stated above.  
Along with the Report Certificate and publicity of the results except as full and published data, written permission is obtained from the Government of ISIRI.

**Head Office**  
25 Moo 3 Tambon Bangkhua Subdistrict, Bangkhua, Bangkok 10900  
Tel : 066-0 2523 9000  
Fax : 066-0 2523 9005  
E-mail : [info@tistr.go.th](mailto:info@tistr.go.th)

**Office**  
196 Moo 10, Bangkhua Subdistrict, Bangkhua, Bangkok 10900  
Tel : 066-0 2523 9000  
Fax : 066-0 2523 9005  
E-mail : [info@tistr.go.th](mailto:info@tistr.go.th)

**Branch Office**  
196 Moo 10, Bangkhua Subdistrict, Bangkhua, Bangkok 10900  
Tel : 066-0 2523 9000  
Fax : 066-0 2523 9005  
E-mail : [info@tistr.go.th](mailto:info@tistr.go.th)



Request No. 22-65 / 0189

MTC No. PSL-H 0052 / 65

Results of Calibration :-

Table : Temperature Measurement @ Wet Bulb

Average Measured Temperature (°C)	Average Displayed of UUC (°C)	Correction Measured of UUC (°C)	Expanded Uncertainty of Measurement (± °C)
19.9	19.8	0.1	0.50
30.0	29.8	0.2	0.50
39.9	39.8	0.1	0.50

Table : Temperature Measurement @ Dry Bulb

Average Measured Temperature (°C)	Average Displayed of UUC (°C)	Correction Measured of UUC (°C)	Expanded Uncertainty of Measurement (± °C)
19.9	20.0	-0.1	0.53
30.0	30.1	-0.1	0.50
39.9	40.1	-0.2	0.50

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results are prohibited unless written permission is obtained from the Governor of P.T.R.

**Head Office**  
35 Ma 3 Tanlon Witon Rd, Ampur Witon, Chongkhar, Bangkok 10520, Thailand  
Tel: (66) 0 2577 9000  
Fax: (66) 0 2577 9009  
Email: karnkarn@pt.r.or.th Website: www.pt.r.or.th

**Official Laboratory**  
See IC, Bangkok Industrial Estate, Wattana Road, Bangkok 10520, Thailand  
Tel: (66) 0 2577 9000  
Fax: (66) 0 2577 9009  
Email: karnkarn@pt.r.or.th Website: www.pt.r.or.th

**Office**  
194 Mahachulalongkornrajavidyalaya Rd, Bangkok 10520, Thailand  
Tel: (66) 0 2577 9000  
Fax: (66) 0 2577 9009  
Email: karnkarn@pt.r.or.th Website: www.pt.r.or.th

**PT. PISTAR (Persyaratan Industri Standar)**  
35 Ma 3 Tanlon Witon Rd, Ampur Witon, Chongkhar, Bangkok 10520, Thailand  
Tel: (66) 0 2577 9000  
Fax: (66) 0 2577 9009  
Email: karnkarn@pt.r.or.th Website: www.pt.r.or.th



Request No. 22-65 / 0189

MTC No. PSL-H 0052 / 65

Results of Calibration :-

Table : Temperature Measurement @ Globe Bulb

Average Measured Temperature (°C)	Average Displayed of UUC (°C)	Correction Measured of UUC (°C)	Expanded Uncertainty of Measurement (± °C)
19.9	20.0	-0.1	0.53
30.0	29.9	0.1	0.50
39.9	39.9	0.0	0.50

Note :

1. This calibration was done without removing reservoir cover, white plates and blackened copper sphere of the instrument.
2. The calibration data for instrument in this report is reported within the condition existing at the time of measurement only.

...end of certificate...

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned. Advertising the report/certificate and publicity of the results are prohibited unless written permission is obtained from the Governor of P.T.R.

**Head Office**  
35 Ma 3 Tanlon Witon Rd, Ampur Witon, Chongkhar, Bangkok 10520, Thailand  
Tel: (66) 0 2577 9000  
Fax: (66) 0 2577 9009  
Email: karnkarn@pt.r.or.th Website: www.pt.r.or.th

**Official Laboratory**  
See IC, Bangkok Industrial Estate, Wattana Road, Bangkok 10520, Thailand  
Tel: (66) 0 2577 9000  
Fax: (66) 0 2577 9009  
Email: karnkarn@pt.r.or.th Website: www.pt.r.or.th

**Office**  
194 Mahachulalongkornrajavidyalaya Rd, Bangkok 10520, Thailand  
Tel: (66) 0 2577 9000  
Fax: (66) 0 2577 9009  
Email: karnkarn@pt.r.or.th Website: www.pt.r.or.th

**PT. PISTAR (Persyaratan Industri Standar)**  
35 Ma 3 Tanlon Witon Rd, Ampur Witon, Chongkhar, Bangkok 10520, Thailand  
Tel: (66) 0 2577 9000  
Fax: (66) 0 2577 9009  
Email: karnkarn@pt.r.or.th Website: www.pt.r.or.th







Request No. 22-65/0189

MTC No. PSL-H 0049 / 65

Results of Calibration :-

Table : Temperature Measurement @ Wet Bulb

Average Measured Temperature (°C)	Average Displayed of UUC (°C)	Correction Measured of UUC (°C)	Expanded Uncertainty of Measurement (± °C)
20.0	20.2	-0.2	0.53
30.0	30.1	-0.1	0.50
39.9	40.0	-0.1	0.50

Table : Temperature Measurement @ Dry Bulb

Average Measured Temperature (°C)	Average Displayed of UUC (°C)	Correction Measured of UUC (°C)	Expanded Uncertainty of Measurement (± °C)
20.0	20.2	-0.2	0.50
30.0	30.2	-0.2	0.50
39.9	40.1	-0.2	0.50

The results are valid only for the items tested/calibrated or value assigned. The results are valid only for the items tested/calibrated or value assigned. The results are valid only for the items tested/calibrated or value assigned.

**Head Office**  
35 Soi 1, Tarkun Rd., Amphur, Bangkok 10200, Thailand  
Tel: 662-2377-9000  
Fax: 662-2377-9000  
E-mail: info@nmti.or.th

**Office Laboratory**  
35 Soi 1, Tarkun Rd., Amphur, Bangkok 10200, Thailand  
Tel: 662-2377-9000  
Fax: 662-2377-9000  
E-mail: info@nmti.or.th

**Office**  
35 Soi 1, Tarkun Rd., Amphur, Bangkok 10200, Thailand  
Tel: 662-2377-9000  
Fax: 662-2377-9000  
E-mail: info@nmti.or.th



Request No. 22-65/0189

MTC No. PSL-H 0049 / 65

Results of Calibration :-

Table : Temperature Measurement @ Globe Bulb

Average Measured Temperature (°C)	Average Displayed of UUC (°C)	Correction Measured of UUC (°C)	Expanded Uncertainty of Measurement (± °C)
20.0	20.4	-0.4	0.50
30.0	30.1	-0.1	0.50
39.8	39.8	0.0	0.50

Note :

1. This calibration was done without removing reservoir cover, white plates and blackened copper sphere of the instrument.
2. The calibration data for instrument in this report is reported within the condition existing at the time of measurement only.

...end of certificate...

The results are valid only for the items tested/calibrated or value assigned. The results are valid only for the items tested/calibrated or value assigned. The results are valid only for the items tested/calibrated or value assigned.

**Head Office**  
35 Soi 1, Tarkun Rd., Amphur, Bangkok 10200, Thailand  
Tel: 662-2377-9000  
Fax: 662-2377-9000  
E-mail: info@nmti.or.th

**Office Laboratory**  
35 Soi 1, Tarkun Rd., Amphur, Bangkok 10200, Thailand  
Tel: 662-2377-9000  
Fax: 662-2377-9000  
E-mail: info@nmti.or.th

**Office**  
35 Soi 1, Tarkun Rd., Amphur, Bangkok 10200, Thailand  
Tel: 662-2377-9000  
Fax: 662-2377-9000  
E-mail: info@nmti.or.th



Request No. 22-65 / 0189

MTC No. PSL-H 0055 / 65

**Description of Unit Under Calibration :**

**Customer :** Envilab Co., Ltd.

**Address :** 540, 541/1 Soi Bangkhue7, Bangkhue, Bangkok, 10160

**Equipment :** Thermo-Hygrometer (Area Heat Stress Monitor)

**Serial Number :** MCE030016

**Calibration Required :** Temperature at (20, 30, 40) °C

**Ambient Condition :** Ambient temperature (23 ± 3) °C

**Relative humidity (55 ± 20) %**

**Laboratory Address :** Photometry and Temperature Standards Laboratory

Soi 1, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Samutprakan

**Reference Standard :**

Digital Thermometer with Sensor, Model : F250H, S/N : 9345 008 2331, Sensor RTD Probe No. RTD-01 and RTD-02 which was calibrated by Industrial Metrology and Testing Service Centre, Certificate No. PSL-T 1081/64.

The temperature scale in use of this laboratory is the International Temperature Scale of 1990.

**Calibration Procedure :**

The certifies the above equipment was calibrated according to procedure no. WICP.18.

**Support Equipment :**

Temperature & Humidity Controlled Chamber, Model : 9145-5116-00AA, S/N : 1403041

**Adjustments :** NONE

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TSTR.

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

FM.BJ.MTC.002 Rev.4

**Head Office**  
35 Mu 3 Tambon Kikow Ha, Amphoe Kikow Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : runpa@tstr.or.th Website: www.tstr.or.th

**Office**  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road, Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10380, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : runpa@tstr.or.th Website: www.tstr.or.th

**Head Office**  
35 Mu 3 Tambon Kikow Ha, Amphoe Kikow Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : runpa@tstr.or.th Website: www.tstr.or.th

**Office**  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road, Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10380, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : runpa@tstr.or.th Website: www.tstr.or.th

Request No. 22-65 / 0189

MTC No. PSL-H 0055 / 65

**Results of Calibration :-**

**Table : Temperature Measurement @ Wet Bulb**

Average Measured Temperature (°C)	Average Displayed of UUC (°C)	Correction Measured of UUC (°C)	Expanded Uncertainty of Measurement (± °C)
19.9	23.0	-3.1	0.53
30.0	31.8	-1.8	0.50
39.9	40.7	-0.8	0.50

**Table : Temperature Measurement @ Dry Bulb**

Average Measured Temperature (°C)	Average Displayed of UUC (°C)	Correction Measured of UUC (°C)	Expanded Uncertainty of Measurement (± °C)
19.9	22.6	-2.7	0.53
30.0	32.0	-2.0	0.50
39.9	41.0	-1.1	0.50

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TSTR.

FM.BJ.MTC.002 Rev.4

**Head Office**  
35 Mu 3 Tambon Kikow Ha, Amphoe Kikow Luang, Changwat Pathumthani 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : runpa@tstr.or.th Website: www.tstr.or.th

**Office**  
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road, Amphoe Muang, Changwat Samutprakan 10380, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : runpa@tstr.or.th Website: www.tstr.or.th



Request No. 22-65 / 0189

MTC No. PSL-H 0055 / 65

Results of Calibration :-

Table : Temperature Measurement @ Globe Bulb

Average Measured Temperature (°C)	Average Displayed of UUC (°C)	Correction Measured of UUC (°C)	Expanded Uncertainty of Measurement (± °C)
19.9	23.2	-3.3	0.50
30.0	31.6	-1.6	0.50
39.9	40.5	-0.6	0.50

Note :

1. This calibration was done without removing reservoir cover, white plates and blackened copper sphere of the instrument.
2. The calibration data for instrument in this report is reported within the condition existing at the time of measurement only.

...end of certificate...

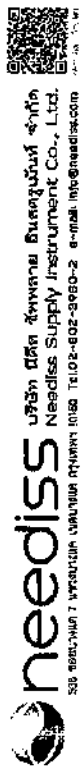
The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.  
Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full, are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TSTR.

**Head Office**  
25 Mu. 3 Tan-Bon-Kiluan Rd. Amphoe-Kilang Luang,  
Changwat-Ratchaburi 12120, Thailand  
Tel. (66) 0 2577 9000  
Fax. (66) 0 2577 9009  
E-mail : rampal@tstr.or.th Website:www.tstr.or.th

**Office/Laboratory**  
Sri 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,  
Amphoe Bang Chalong Sriracha 10260, Thailand  
Tel. (66) 0 2323 1672 ext. 115, 116  
Fax. (66) 0 2323 9165  
E-mail : mtg@tstr.or.th

**Office**  
100/100, Jirapong Road, Chongchak, Bangkok 10700,  
Thailand  
Tel. (66) 0 2219 5259, 5255, 5217  
Fax. (66) 0 2219 5252  
E-mail : mtg@tstr.or.th

FM-BL/MTC-007 Rev.4



Verification Test Report

Report No.: NT04-6502004  
Calibrated Date: 3-Feb-2022

☒ PM ☐ Online UTM :

Site: Needless Supply Instrument

Equipment: Noise Dose Meter

Manufacturer: TENMARS

Model: ST-130

Serial or ID No. 190500024

Environment: Temperature 23.6 °C Humidity 52 %RH

Reference Standard: Sound Level Calibrator Type 4230 Bruel & Kjaer/German

S/N : 1351075

Date of Calibration Feb 18, 2021

Measured Acoustic Calibrator (dB)	deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC 60942:2003 Class1
93.76	-0.22	±0.10	±0.40 dB

Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
93.76	93.10	-0.68	93.80
Error After Adjust (dB)	Total Error (dB)	Acceptant value (dB)	Pass/Fail Judgment
-0.02	-0.24	±1.1 dB	Pass

Calibrated By: Jakkab Laikab Intersolution  
Date: 3-Feb-22

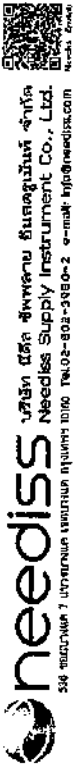
Approved By:   
Date: 3-Feb-22

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of Needless Supply and Services Co., Ltd.

www.needless.com



Needless Supply and Services Co., Ltd.  
สำนักงานลูกค้าสัมพันธ์  
Needless Co., Ltd. สำนักงานลูกค้าสัมพันธ์



บริษัท นีดีส ซัพพลาย อินสตรูเมนต์ จำกัด  
Neediss Supply Instrument Co., Ltd.  
536 หมู่ที่ 7 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร: 02-802-3960-2 e-mail: info@neediss.com

### Verification Test Report

Report No.: NTG14502001  
Calibrated Date: 3-Feb-2022

☒ PM ☐ Oracle UTM :

Site: Neediss Supply Instrument  
Equipment: Noise Dose Meter  
Manufacturer: TENMARS  
Model: ST-130  
Serial or ID No. 190500025

Environment: Temperature 23.2 °C Humidity 50 %RH

Reference Standard: Sound Level Calibrator Type 4230 Bruel & Kjaer/German

S/N : 1351075  
Date of Calibration Feb 18, 2021

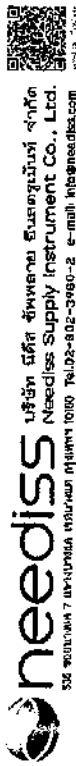
Measured Acoustic Calibrator (dB)	deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC 60942:2003 Class 1
93.78	-0.22	±0.10	±0.40 dB

### Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
93.78	93.80	0.02	93.80
Error After Adjust (dB)	Total Error (dB)	Acceptant value (dB)	Pass/Fail Judgment
-0.02	-0.24	±1.1 dB	Pass

Calibrated By: Laksab  
Date: 3-Feb-22

Approve By: Saravit Keawwattana  
Date: 3-Feb-22



บริษัท นีดีส ซัพพลาย อินสตรูเมนต์ จำกัด  
Neediss Supply Instrument Co., Ltd.  
536 หมู่ที่ 7 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร: 02-802-3960-2 e-mail: info@neediss.com

### Verification Test Report

Report No.: NTG6-6502006  
Calibrated Date: 1-Feb-2022

☒ PM ☐ Oracle UTM :

Site: Neediss Supply Instrument  
Equipment: Noise Dose Meter  
Manufacturer: TENMARS  
Model: ST-130  
Serial or ID No. 190500025

Environment: Temperature 23.3 °C Humidity 52 %RH

Reference Standard: Sound Level Calibrator Type 4230 Bruel & Kjaer/German

S/N : 1351075  
Date of Calibration Feb 18, 2021

Measured Acoustic Calibrator (dB)	deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC 60942:2003 Class 1
93.78	-0.22	±0.10	±0.40 dB

### Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
93.78	93.80	0.02	93.80
Error After Adjust (dB)	Total Error (dB)	Acceptant value (dB)	Pass/Fail Judgment
-0.02	-0.24	±1.1 dB	Pass

Calibrated By: Laksab  
Date: 1-Feb-22

Approve By: Saravit Keawwattana  
Date: 1-Feb-22



MIRACLE INTERNATIONAL TECHNOLOGY CO., LTD  
214 Bangwak Rd. Bangnai Bangkok 10160  
Tel: 0-2865-4047-8 Fax: 0-2865-4649 <http://www.mit.in.th>



## CALIBRATION CERTIFICATE

Certificate No.: AD2103-167-0001

Date Issued: 19-Mar-21

**Customer** : Envilab Co., Ltd.  
540, 540/1 Soi Bangkhac 7, Bangkhac, Bangkok, Thailand  
10160

**Equipment** : Dry Cal Flow Meter

**Manufacturer** : Bios

**Model** : DCLT 5K Rev.1.08

**Serial No.** : DC-L 2213

**ID No./Tag No.** : -

**Date Received** : 12-Mar-21

**Date Calibrated** : 18-Mar-21

**Calibrated by** : Mr. Sonjet Onbua

**Calibration Method or Calibration Procedure Used**  
In-house method : CP-26 by comparison against Bell Prover.  
In-house method : CP-44 by comparison against Piston Prover.

This certificate is traceable to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

### Result of Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level confidence approximately 95 percent.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Technical Manager, Miracle International Technology Company Limited.

Approved by:

๑-๑-๒๒  
(Mr. Thassanai Suksakon)  
Technical Manager



Page 1 of 3

รับรองมาตรฐานถูกต้อง  
Envilab Co., Ltd. ผู้ตรวจวัดตามข้อกำหนด

Certificate No.: AD2103-167-0001

**Environment** : Ambient temperature : (23 ± 2)°C  
Relative humidity : (50 ± 15)%RH

**Capacity Range** : 3000 ml/min

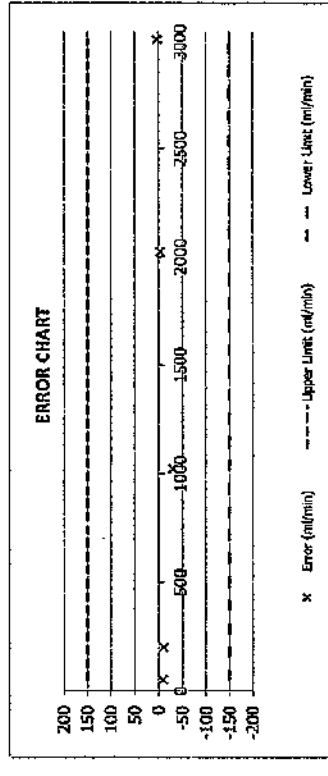
**Calibration Media** : Air

**Type** : Volumetric Flowmeter

**UUC Reference Condition** : At atmospheric pressure and room temperature condition

Measurement Gas Flow rate function					
Temperature (°C)	Pressure (kPa)	UUC (ml/min)	STD (ml/min)	Error (ml/min)	Uncertainty (± ml/min)
24.16	101.33	50.09	58.45	-8.362	0.65
24.43	101.37	200.4	211.1	-10.7	1.1
24.80	101.43	1020	1048.8	-28.8	3.7
24.53	101.37	2022	2025.6	-3.6	5.3
23.64	101.59	3012	3009.3	2.7	7.9

Error = Unit Under Calibration - Standard



Note: Flow Rate was corrected for non-standard operating condition by using equation:

$$Q_{\text{meas}} = Q_{\text{ref}} \times \frac{P_{\text{ref}}}{P_{\text{meas}}} \times \frac{T_{\text{meas}}}{T_{\text{ref}}}$$

where

Q = Flow rate

P = Absolute pressure

T = Absolute temperature

M = Gas molecular weight, Mstandard (Air) = 28.964643 g/mol

Subscript "Meas" = Measurement condition

Subscript "Standard" = Standard condition



Page 2 of 3

รับรองมาตรฐานถูกต้อง  
Envilab Co., Ltd. ผู้ตรวจวัดตามข้อกำหนด

CAL

Calibratech Co., Ltd.

7100/7 Moo 3, Sukhumvit 3 Rd., Bangkok, Thailand, Nonthaburi 1120  
Tel: (02) 964-9311 Fax: (02) 964-9355 e-mail: calibratech.co@yaho.com, calibratech.co@jornal.com



ISO-9001:2015  
CALIBRATION 0050

Certificate of Calibration

Page : 1 of 2

Certificate No. : 64-410010-1

Submitted by : Envirob Co., Ltd.

540,540/1 Soi Bangkhue7, Bangkhue, Bangkok 10160

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer

Manufacturer : chro  
Range Temperature : -30 °C to 60 °C Resolution : 0.1 °C  
Range Humidity : 0 %R.H. to 100 %R.H. Resolution : 0.1 %R.H.  
Serial No. : 62227425  
Model : EBT 20-TH1  
ID No. : N/A

Environment :  
Ambient Temperature : (23 ± 2) °C  
Relative Humidity : (50 ± 15) %


Date of Received : 05 February 2021  
Date of Calibration : 11 February to 13 February 2021  
Date of Issue : 13 February 2021  
Calibrated by : Chontip Samchaisri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4013  
by compared with standard probe sensor humidity/temperature into humidity/temperature chamber.

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Digital Indicator with Standard Probe Temperature

ID No. : 401034 & 401036  
Cert. No. : SC-H-0104/64  
Due Date : 12 Jul 2021  
Traceability : Success Gateway Co., Ltd., Accredited by TISI Calibration No.0268

Approved by :   
( Banjerd Maeri )  
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%.  
This certificate may not be reproduced other than in full except with the approval of Calibratech Co., Ltd.



Calibratech Co., Ltd.  
540,540/1 Soi Bangkhue7, Bangkhue, Bangkok 10160  
Tel: (02) 964-9311 Fax: (02) 964-9355 e-mail: calibratech.co@yaho.com, calibratech.co@jornal.com

Envirob Co., Ltd. ผู้ตรวจหาความถูกต้อง

Certificate No. : AD2103-157-0001

Measurement Standards Used & Traceability :

The International System of Units (SI) through  
MIT Calibration Certificate No. AD2004-025-0003 for Bell Prover Volume (60L) Serial No. 9511HC028626, Due 02-Apr-22  
MIT Calibration Certificate No. AD2008-082-0001 for Bell Prover Timer Serial No. 9511HC028626, Due 12-Aug-21  
MIT Calibration Certificate No. AD2005-0027-0001 for Temperature Transmitter with probe Serial No. MIT-STD-122, Due 13-May-21  
MIT Calibration Certificate No. AD2005-027-0002 for Pressure Transmitter with indicator Serial No. MIT-STD-123, Due 15-May-21  
MIT Calibration Certificate No. AD2004-025-0002 for Piston Prover Volume Serial No. 85, Due 18-May-22  
MIT Calibration Certificate No. L2402-656 for Piston Prover Timer Serial No. 122199, Due 24-Feb-22  
MIT Calibration Certificate No. L2002-667 for Absolute Pressure (Piston Prover) Serial No. 220358, Due 24-Feb-22  
MIT Calibration Certificate No. L2002-668 for Temperature Indicator with Sensor (Piston Prover) Serial No. MIT-STD-258, Due 24-Feb-22

End of Certificate

Page 3 of 3

Envirob Co., Ltd. ผู้ตรวจหาความถูกต้อง

# CAL

Calibratech Co., Ltd.  
7/105-7 Moo 2, Sukhprachin 3 Rd., Bangpaed, Pathum Thani 11120  
Tel: (02) 564-4211 Fax: (02) 564-5153 e-mail: calibratech.co@calibratech.co

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-410010-1 Page : 2 of 2

UUC Condition As-Received : Good

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Temperature measurement

Reference Humidity @ 50 %R.H.

Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
10.04	9.8	0.2	0.46
25.00	25.0	0.0	0.46
30.02	30.0	0.0	0.46

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Humidity measurement

Reference Temperature @ 25 °C

Standard Humidity (%R.H.)	UUC Reading (%R.H.)	Correction (%R.H.)	Uncertainty (± %R.H.)
39.99	41.7	-7.7	2.2
50.03	56.2	-6.1	2.2
59.99	66.0	-6.0	2.3

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on data and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95%

o/b :

*[Signature]*

*[Signature]*



ผู้สอบเทียบ : บริษัท เวิลด์ เทสติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ผู้สอบเทียบ : บริษัท เวิลด์ เทสติ้ง เซอร์วิส จำกัด



INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD  
1213/888 Ladprao Rd. Wanglanglang Bangkok 10310  
Tel 0-2559-2096 Fax 0-2559-2096  
E-mail : sale@itest-hub.com web site : www.iest-lab.com

ISO 9001:2015  
CALIBRATION LAB

## CALIBRATION CERTIFICATE

Issued date : 28 March 2021

Client Name : ENVILAB CO., LTD.

Address : 540, 540/1 Soi Bangkhae 7, Bangkhae, Bangkok 10160

Request No : C-2103 - 187

Laboratory No.: CAL-197

Date of Request : 25 March 2021.

Date of Calibration : 26 March 2021.

1. Unit Under Calibration (UUC) :

Nomenclature : LuxFc Light Meter

Maker : TENMARS

Serial No. : 180501322

Model : TM-201

2. Place of Calibration : Photometry Standard Laboratory, INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.

3. Range of Calibration : 1 Range

4. Condition of Laboratory : Ambient temperature :  $(25 \pm 2)$  °C and relative humidity  $(60 \pm 20)$  %.

5. Reference Standard : Standard Tungsten Halogen Lamp, Serial No.: 504007, which was calibrated on

27 March 2020, can be traceable to International System of Unit (SI) through Electrical and Electronics

Institute Foundation for Industrial development, Certificate No.: 0093120.

6. Support Equipment :

1. Photometric bench , 6.3 meter long.

2. DC, power supply, Serial No.: EJ 19A 009, Model : GPR-25H 300, Maker : GW INSTEK.

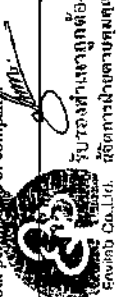
3. Digital Multimeter, Model : 34401A, S/N : MY44011212 and MY44011215.

4. Foot Candle / Lux Meter, Model : 407026, S/N : Q 558437, Maker : EXTECH.

7. Calibration Procedure :

The measurement was done in accordance with WI-CP-01. The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95 %.

The Results shown in this certification report refer only to the equipment(s) calibrated and the uncertainty stated. This Calibration Certificate cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of company.



ผู้สอบเทียบ : บริษัท เวิลด์ เทสติ้ง เซอร์วิส จำกัด

# CAL

Calibratech Co., Ltd.

7/105-7 Moo 2, Srinakharinwirot 3 Rd., Bangpoo, Bangkok, Thailand 11120  
Tel: (02) 964-0231 Fax: (02) 964-5155, e-mail: calibratech.co@yodanet.com, calibratech.co@gmail.com



ACCREDITED  
CALIBRATION BODY

## Certificate of Calibration

Page : 1 of 2

**Certificate No. :** 64-420655-1  
**Submitted by :** Envilab Co., Ltd.  
**Equipment :** pH Meter (Pocket)  
**Manufacturer :** Eutech  
**Model :** pHTestr 30  
**Range :** -1.00 to 15.00 pH  
**Resolution :** 0.01 pH  
**Serial No. :** 2856418  
**ID No. :** ELADPHTEST3016

**Environment :** On site calibration was carried out at the Laboratory, Envilab Co., Ltd.

**Ambient Temperature :** (24.5 to 25.0) °C

**Relative Humidity :** (50 to 54) %

**Date of Receipt :** 24 March 2021

**Date of Calibration :** 24 March 2021

**Date of Issue :** 24 March 2021

**Calibrated by :** Bunjerd Masri

**Calibration Method :** In-house method CAL-M4201 direct measurement by using certified reference material (CRM)

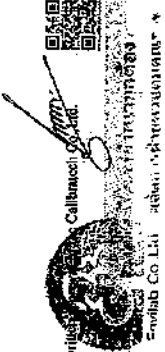
**Reference Standard Instruments :** This certification is traceable to the International System of Units

**Standard Buffer Solution**

pH	Card No.	Exp. Date	Traceability
4.004	61208711	01 Sep 2021	CPA chem
6.985	61191143	01 Sep 2021	CPA chem
9.963	61208865	01 Sep 2021	CPA chem

Approved by :   
(Bunjerd Masri)  
Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%  
This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written consent of Calibratech Co., Ltd.



## INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD

1213/388 Ladprao Rd. Wangthonglang Bangkok 10310  
Tel 0-2559-2085 Fax 0-2559-2086  
E-mail : sale@itest-lab.com web site : www.itest-lab.com



**Request No. :** C-2103 - 197

**Laboratory No. :** CAL - 197

**Serial No. :** 180501322

### Results :

UUC Range	Standard (lx)	Unit Under Calibration Reading (lx)	Correction (lx)	Uncertainty of Measurement ( ± lx)
2000	0	000	0	0.6
	100	100	0	
	500	482	+ 18	
	1000	944	+ 56	1.7 % of Reading
	1500	1429	+ 71	
	2000	1883	+117	

Note : The adjustment cannot be done.

Calibration result approved by

Approved on behalf of  
International Testing Service Co., Ltd

(Niyutana Tholueg)  
  
(Mr. Pichit Vival-Anant)  
Managing Director

Page 2 of 2

The Results shown in this certification report refer only to the equipment(s) calibrated unless otherwise stated  
This Calibration Certificate cannot be reproduced, except in full, without permission of company.





# CAL

Calibratech Co., Ltd.

7/106-7 Moo 2, Subharpuramon 3 Rd., Bangsuat, Pakkret, Nonthaburi 11120  
Tel (02) 964-6211 Fax (02) 964-5155, e-mail : cal@caltech.co.th, cal@caltech.co.th@gmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-420055-1

Page : 2 of 2

### Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : pH meter with electrode

Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer ( pH )	UUC Reading ( pH )	Correction ( pH )	Uncertainty ( ± pH )
4, 7, 10	4.004	4.00	0.01	0.01
	6.985	7.00	-0.01	0.020
	9.953	10.00	-0.04	0.053

### Remark

1 UUC : Unit Under Calibration

2 pH meter does not have voltage inside because the plug can not BNC socket

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2$ , providing a level of confidence of approximately 95%

Q3

B

Signature



Calibratech Co., Ltd. 111 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130

# CAL

Calibratech Co., Ltd.

7/106-7 Moo 2, Subharpuramon 3 Rd., Bangsuat, Pakkret, Nonthaburi 11120  
Tel (02) 964-6211 Fax (02) 964-5155, e-mail : cal@caltech.co.th, cal@caltech.co.th@gmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-400569-1

Page : 1 of 2

Submitted by :

Envilab Co., Ltd.

540, 540/1 Soi Bangkhao 7, Bangkhao, Bangkok 10160

Equipment :

Air Chamber (Refrigerator)

Manufacturer : M-LAB

Range : N/A °C

Model : BIC-140

Resolution : 0.1 °C

ID No. : ELABODCT40N03

Environment :

On site calibration was carried out at the Laboratory, Envilab Co., Ltd.

Ambient Temperature : (23.0 to 23.8) °C

Relative Humidity : (55 to 60) %

Line Voltage : (224.0 to 225.0) V

Date of Received : 12 November 2021

Date of Calibration : 12 November 2021

Date of Issue : 18 November 2021

Calibrated by : Bunjerd Meai

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units  
Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No. Cert. No. Due Date

400046 & 400023 64-400443-1 29 Mar 2022

Traceability

National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

( Bunjerd Meai )

Supervisor

Signature



The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the Calibratech Co., Ltd.



Calibratech Co., Ltd.

111 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10130

# CAL

Calibratech Co., Ltd.

7/106-7 Moo 2, Subhachalasri 3 Rd., Bangpoo, Palang, Nonthaburi 11120  
Tel: (02) 964-6211 Fax: (02) 964-3155, e-mail: calibratech.co@yahoo.com, calibratech.co@gmail.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-400569-1

Result of Calibration : Without Adjustment

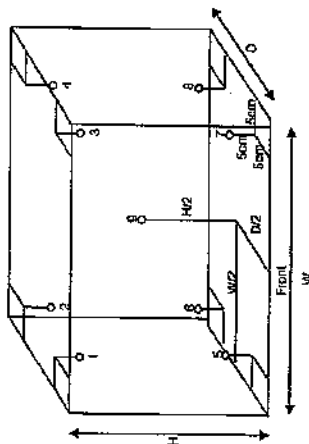
UUC Condition Air-Received : Good

Function : Temperature measurement

Page : 2 of 2

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)

Inside of Chamber  
W = 0.38 m  
D = 0.35 m  
H = 1.15 m  
Capacity ~ 0.15 m<sup>3</sup>



Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (±°C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4.0	4.0	4.0	3.3	3.2	3.4	3.4	3.9	3.9	4.0	3.4	4.2	0.57

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall	
					Variation (°C)	
4.0	4.0	4.0	1.0	0.1	1.0	1.0

Remark: The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

-o0o-

Approved by: 

( Bunjerd Masri )

Supervisor



รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้ถือการผ่านควบคุม

CAL-F0031-03

# CAL

Calibratech Co., Ltd.

7/106-7 Moo 2, Subhachalasri 3 Rd., Bangpoo, Palang, Nonthaburi 11120  
Tel: (02) 964-6211 Fax: (02) 964-3155, e-mail: calibratech.co@yahoo.com, calibratech.co@gmail.com

## Certificate of Calibration

Page : 1 of 2

Certificate No. : 64-400577-3

Submitted by : EnviLab Co., Ltd.

540, 540/1 Soi Bangkane 7, Bangkhiao, Bangkok 10160

Equipment : Air Chamber (Incubator)

Manufacturer : M-LAB

Range : N/A °C

Serial No. : 100613-0

ID No. : ELABREFRIG140L

On site calibration was carried out at the Laboratory, EnviLab Co., Ltd.

Ambient Temperature : (24.5 to 25.0) °C

Relative Humidity : 155 to 380 %

Line Voltage : (224.0 to 225.0) V

Date of Received : 15 October 2021

Date of Calibration : 15 October 2021

Date of Issue : 16 October 2021

Calibrated by : Bunjerd Masri

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

ID No. Cert. No. Due Date

400646 & 4006123 64-400443-1 29 Mar 2022

Traceability  
National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by: 

( Bunjerd Masri )

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%  
This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written permission of the Calibratech Co., Ltd.



CAL-F0031-03

รับรองสำเนาถูกต้อง  
ผู้ถือการผ่านควบคุม

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-400527-3

Page : 2 of 2

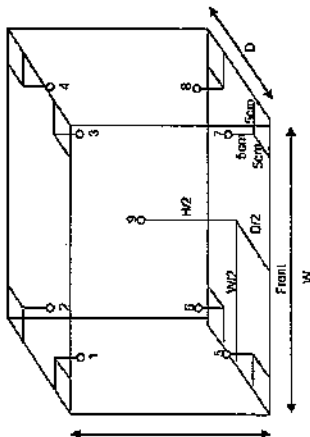
Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was testing air ventilation at position 0 (elase)

Inside of Chamber  
W = 0.18 m  
D = 0.15 m  
H = 1.15 m  
Capacity = 0.15 m<sup>3</sup>



Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20.0	20.0	20.0	19.9	19.8	19.8	19.9	19.9	19.9	20.0	19.8	20.1	0.33

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)		Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
			1	2		
20.0	20.0	20.0	0.4	0.4	0.1	0.4

Remark: The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%

~o0o~

*Signature*

*Signature*



บริษัท สยามเทค จำกัด  
Siam Tech Co., Ltd. ผู้จัดการด้านเทคนิค

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-200049-1

Page : 1 of 2

Submitted by :

Envilab Co., Ltd.

540, 540/1 Soi Bangkhac7, Bangkhac, Bangkok 10160

Equipment :

Electronic Balance

Manufacturer : Sartorius

Model : SECURA125-IS

Serial No. : 0034606552

ID No. : ELABBALANCENOS

Capacity : 120 g

Resolution : 0.00001 g

Environment :

On site calibration was carried out at the Laboratory, Envilab Co., Ltd.

Ambient Temperature : (23.1 to 24.9) °C

Relative Humidity : (56.7 to 61.9) %

Air Pressure : 1013.0 mbar

Date of Received :

02 March 2021

Date of Calibration :

02 March 2021

Date of Issue :

06 March 2021

Calibrated by :

Akaradeth Thipphitai

Calibration Method :

In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref: LAB 14

Edition 5, July 2015

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

ID No. : C02204101

Cal. No. : C02204101

Due Date : 17 Nov 2021

E261-E2624

National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :

*Signature*

(Sundul Promthong)

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior approval of the Calibratech Co., Ltd.



บริษัท สยามเทค จำกัด

Envilab Co., Ltd. ผู้จัดการด้านเทคนิค

# CAL

Calibratech Co., Ltd.

7/106-7 Moo 2, Subprachin 3 Rd., Bangpoo, Pakkret, Nonthaburi 11120  
Tel: (02) 964-0211 Fax: (02) 964-5155 e-mail: calibratech.co@yabw.com, unilabtech.co@amul.com

## Certificate of Calibration

Certificate No. : 64-200049-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UVC Condition As-Received : Good

Departure of Indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty $\pm$ (g)
0.1	0.00000	0.000017
0.5	-0.00001	0.000022
1	0.00001	0.000026
2	0.00000	0.000034
5	-0.00001	0.000043
10	0.00000	0.000053
20	-0.00002	0.000071
50	-0.00003	0.00011
100	-0.00005	0.00020
120	-0.00006	0.00038

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k = 2.11$ , providing a level of confidence of approximately 95%.



Load test :	20 g
A	0.00003
B	0.00001
C	-0.00001
D	0.00001
E	0.00000
g	

Repeatability	Load test : 100 g
Sidev.	: 0.000014 g

-oOb-



บริษัท อีแมค จำกัด  
ผู้ให้บริการมาตรฐานสูง



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)  
CORPORATE SERVICES 3 : EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES  
514/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250  
TEL. 0-2717-3009 FAX. 0-2719-9485

Cert.No.: 21TW255  
Page.: 1 of 2

## Certificate of Testing

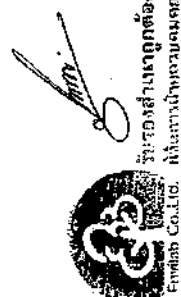
Equipment : DO Meter  
Manufacturer : Hanna  
Model : HI 5421  
Serial No. : 04490038101  
ID No. : ELABDOHIS421N1  
Received Date : 30 November 2021  
Test Date : 02 December 2021  
Reference : 2111-0896DIN-1  
Submitted by : EnviLab Co., Ltd (Head office)  
540, 540/1 Soi Bangkok 7, Bangkok,  
Bangkok, Bangkok 10160

Laboratory Condition : Temperature (25  $\pm$  5) °C  
Humidity (50  $\pm$  20) %  
In-house method : GP-CH9  
by Comparison Technique with Azida Modification Method

Tested by : Walalak Silthuan  
Approved by :   
Approved Signatory

( ) Malee Bulkuea  
( ) Sathip Meangmai  
( ) Warakorn Larnagagrakul

Issue Date : 6 December 2021



0276226

บริษัท อีแมค จำกัด  
ผู้ให้บริการมาตรฐานสูง



Cert.No.: 21TW255  
Page: 2 of 2

Result : Dissolved Oxygen Meter Adjustment With Air 100 %  
Dissolved Oxygen Probe No.: TH123022

Titration Method (Azide Modification Method) (mg/L)	DO Meter Reading (mg/L)	Standard Deviation (mg/L)
8.12	8.10	0.0055

This report was certified only for the instrument we tested it is allowable to use for study the system efficiency. The environmental impact control and present to organization it may concerned intend to use for advertising and referral purpose is prohibited. This report may not be reproduced other in full, without written approval of the laboratory

-000-

สกล



a 1084085

บริษัท อีอีแอล จำกัด  
Environmental Engineering Laboratory Co., Ltd.  
สำนักงานใหญ่  
เลขที่ 1084085