

ภาคผนวก ค

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารเทียบเครื่องมือตรวจวัด และเอกสาร
ชี้แจงเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ภาคผนวก ค-1

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท เอ็นวิแล็บ 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@evtesting.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
เครื่องมือที่ใช้ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. B ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นวิแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเจิ่นเซนต์เอดิส พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 251645 m E 1777869 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 14 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 14-21 มิถุนายน 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 มิถุนายน 2567
นามาเลขตัวอย่าง : AR-24-049909-049915 นามาเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01589/67

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (แปลงเป็นค่ามาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	6-7/06/2567	0.068
	7-8/06/2567	0.034
	8-9/06/2567	0.038
	9-10/06/2567	0.045
	10-11/06/2567	0.032
	11-12/06/2567	0.034
	12-13/06/2567	0.037
มาตรฐาน		≤0.33

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

นางสาวศิริกร แก้วมูล
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางพวงศิริ จิตวันมุล
ทีมบริหารวิชาการ



ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะพื้นที่ที่ได้รับแจ้งการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาต มิฉะนั้นจะถือว่าผิดกฎหมาย

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-04:Rev.01



บริษัท เอ็นวิแล็บ 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@evtesting.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
เครื่องมือที่ใช้ : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. J ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นวิแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเจิ่นเซนต์เอดิส พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 251645 m E 1777869 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 14 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 14-21 มิถุนายน 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 มิถุนายน 2567
นามาเลขตัวอย่าง : AR-24-049916-049922 นามาเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01589/67

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (แปลงเป็นค่ามาตรฐาน)
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	6-7/06/2567	0.026
	7-8/06/2567	0.024
	8-9/06/2567	0.022
	9-10/06/2567	0.026
	10-11/06/2567	0.021
	11-12/06/2567	0.023
	12-13/06/2567	0.026
มาตรฐาน		≤0.12

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

นางสาวศิริกร แก้วมูล
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางพวงศิริ จิตวันมุล
ทีมบริหารวิชาการ



ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะพื้นที่ที่ได้รับแจ้งการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาต มิฉะนั้นจะถือว่าผิดกฎหมาย

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-04:Rev.01



บริษัท เอ็นวีแล็บ 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 Needis EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขนขบวนรถขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ปิโตรไลน์ เน็ดเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอพานใต้ จังหวัดขอนแก่น
เครื่องมือที่ใช้ : NOX Chemiluminescence Analyzer API Model T200 S/N 3573
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นวีแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
หมายเลขรายงาน : AR-24-049923-049929
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)									
	6-7/6/2567	7-8/6/2567	8-9/6/2567	9-10/6/2567	10-11/6/2567	11-12/6/2567	12-13/6/2567			
11:00-12:00	0.0056	0.0031	0.0021	0.0052	0.0024	0.0059	0.0066			
12:00-13:00	0.0051	0.0059	0.0036	0.0013	0.0012	0.0013	0.0051			
13:00-14:00	0.0060	0.0051	0.0055	0.0011	0.0013	0.0011	0.0010			
14:00-15:00	0.0054	0.0062	0.0051	0.0006	0.0015	0.0013	0.0001			
15:00-16:00	0.0059	0.0066	0.0054	0.0012	0.0016	0.0051	0.0003			
16:00-17:00	0.0055	0.0052	0.0051	0.0052	0.0011	0.0052	0.0192			
17:00-18:00	0.0052	0.0025	0.0056	0.0036	0.0000	0.0026	0.0011			
18:00-19:00	0.0063	0.0020	0.0016	0.0061	0.0021	0.0016	0.0015			
19:00-20:00	0.0015	0.0022	0.0013	0.0063	0.0025	0.0137	0.0505			
20:00-21:00	0.0012	0.0021	0.0016	0.0016	0.0040	0.0116	0.0226			
21:00-22:00	0.0020	0.0002	0.0023	0.0012	0.0116	0.0135	0.0205			
22:00-23:00	0.0012	0.0002	0.0019	0.0095	0.0159	0.0166	0.0196			
23:00-00:00	0.0012	0.0002	0.0023	0.0110	0.0170	0.0131	0.0203			
00:00-01:00	0.0021	0.0006	0.0050	0.0111	0.0151	0.0192	0.0201			
01:00-02:00	0.0021	0.0002	0.0051	0.0133	0.0152	0.0195	0.0213			
02:00-03:00	0.0012	0.0006	0.0070	0.0112	0.0156	0.0111	0.0215			
03:00-04:00	0.0016	0.0011	0.0070	0.0111	0.0154	0.0209	0.0153			
04:00-05:00	0.0013	0.0001	0.0016	0.0127	0.0153	0.0136	0.0153			
05:00-06:00	0.0016	0.0002	0.0015	0.0153	0.0165	0.0113	0.0132			
06:00-07:00	0.0012	0.0011	0.0015	0.0155	0.0110	0.0251	0.0114			
07:00-08:00	0.0009	0.0015	0.0093	0.0150	0.0204	0.0232	0.0207			
08:00-09:00	0.0003	0.0015	0.0104	0.0157	0.0236	0.0253	0.0136			
09:00-10:00	0.0002	0.0006	0.0013	0.0112	0.0166	0.0136	0.0056			
10:00-11:00	0.0010	0.0006	0.0056	0.0019	0.0065	0.0136	0.0123			
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0027	0.0021	0.0041	0.0078	0.0097	0.0118	0.0143			
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0063	0.0066	0.0104	0.0157	0.0236	0.0253	0.0505			
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0002	0.0001	0.0013	0.0006	0.0000	0.0011	0.0001			
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	ไม่เกิน 0.17									
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	-									

มาตรฐานการประเมินการสัมผัสสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

นายอรรถพร ก้อนสืม
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิศวกร
นางสาวกัญจพรณ์ สิริอรอดย
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิศวกร

การวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุญาตจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ



บริษัท เอ็นวีแล็บ 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 Needis EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขนขบวนรถขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ปิโตรไลน์ เน็ดเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอพานใต้ จังหวัดขอนแก่น
เครื่องมือที่ใช้ : SO2 UV-Fluorescence Analyzer ESF Model AF22e S/N 2485
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : UV-Fluorescence
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นวีแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
หมายเลขรายงาน : AR-24-049930-049936
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)									
	6-7/6/2567	7-8/6/2567	8-9/6/2567	9-10/6/2567	10-11/6/2567	11-12/6/2567	12-13/6/2567			
11:00-12:00	0.0028	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030			
12:00-13:00	0.0030	0.0030	0.0029	0.0030	0.0029	0.0030	0.0032			
13:00-14:00	0.0030	0.0030	0.0029	0.0030	0.0029	0.0030	0.0033			
14:00-15:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0031	0.0029	0.0029	0.0031			
15:00-16:00	0.0030	0.0028	0.0032	0.0030	0.0030	0.0035	0.0032			
16:00-17:00	0.0029	0.0032	0.0031	0.0030	0.0030	0.0033	0.0032			
17:00-18:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0029	0.0031	0.0033	0.0033			
18:00-19:00	0.0030	0.0029	0.0030	0.0030	0.0029	0.0031	0.0030			
19:00-20:00	0.0029	0.0030	0.0029	0.0030	0.0031	0.0033	0.0030			
20:00-21:00	0.0029	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0029			
21:00-22:00	0.0029	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0029			
22:00-23:00	0.0029	0.0031	0.0029	0.0031	0.0030	0.0030	0.0029			
23:00-00:00	0.0029	0.0030	0.0030	0.0030	0.0032	0.0029	0.0027			
01:00-02:00	0.0029	0.0030	0.0030	0.0030	0.0033	0.0030	0.0028			
02:00-03:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0031	0.0030	0.0029			
03:00-04:00	0.0029	0.0030	0.0030	0.0030	0.0031	0.0030	0.0029			
04:00-05:00	0.0029	0.0030	0.0030	0.0030	0.0031	0.0030	0.0029			
05:00-06:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0032	0.0030	0.0029			
06:00-07:00	0.0029	0.0030	0.0030	0.0030	0.0031	0.0030	0.0031			
07:00-08:00	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0031	0.0030	0.0030			
08:00-09:00	0.0031	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0031			
09:00-10:00	0.0031	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0031			
10:00-11:00	0.0031	0.0029	0.0031	0.0031	0.0030	0.0031	0.0031			
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030	0.0030			
1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0031	0.0032	0.0032	0.0032	0.0033	0.0035	0.0033			
1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0029	0.0029	0.0027			
มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง	ไม่เกิน 0.30									
มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 0.12									

มาตรฐานการประเมินการสัมผัสสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

นายอรรถพร ก้อนสืม
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิศวกร
นางสาวกัญจพรณ์ สิริอรอดย
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิศวกร

การวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุญาตจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ



Report No.

: 2024-500001823 / 001-1 (Page 1 of 3)

Issued date : June 28, 2024

CLIENT

: ENVILAB CO., LTD.

CONTACT

: Khun Ananya Siriphokai

ADDRESS

: 540,540/1 Soi Bangkhuae 7, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand

E-mail address : lab@evtesting.com

Tel. 061-561-5283

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : June 6, 2024

SAMPLE NO. : AR-24-049944

SAMPLING BY : Client

LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)	Standard** (µg/m³)
VOCs				
1. Propane	0.09	0.55	-	-
2. Dichlorodifluoromethane (F-12)	0.25	1.58	-	-
3. Chlorodifluoromethane (F-22)	0.18	0.99	-	-
4. 1,2-dichlorotetrafluoroethane (F-114)	0.35	<0.35	-	-
5. Chloromethane	0.10	1.88	-	-
6. Isobutene	0.11	<0.11	-	-
7. Vinyl Chloride	0.13	<0.13	20	-
8. 1,3-Butadiene (Butadiene)	0.11	<0.11	5.3	-
9. Acetaldehyde	0.09	5.10	860	-
10. Methanol	0.13	<0.13	-	-
11. Bromomethane	0.19	<0.19	190	-
12. Ethyl Chloride	0.28	<0.13	-	-
13. Trichloromonofluoromethane	0.15	0.35	-	-
14. Pentane	0.19	3.39	-	-
15. Ethanol	0.15	0.22	-	-
16. Isoprene	0.14	0.22	-	-
17. 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroethane (CFC-113)	0.38	<0.38	-	-
18. Acrolein	0.23	<0.23	0.55	-
19. 1,1-dichloroethene	0.20	<0.20	-	-
20. Propanal	0.12	<0.12	-	-
21. Acetone	0.12	6.44	-	-
22. Iodomethane	0.29	<0.29	-	-
23. Carbonylsulfide	0.16	<0.16	-	100
24. Isopropanol	0.12	<0.12	-	-
25. Acetonitrile	0.08	<0.08	-	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Sources : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

- Notification of the National Environment Board, subjected 'The standard values of Carbon disulfide in ambient air', dated August 21, B.E. 2550 (2007), published in the Royal Government Gazette Vol. 134, Special Part 23OE, dated September 20, B.E. 2550 (2007).



Thapson Y.
(Thapson Yommana)
Technical Manager

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "Findings") relate (whether drawn and / or provided by the Client or by a third party) are for information only. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Client accepts full responsibility for the sample(s) and the findings recorded herein. The sample(s) are not to be used for any other purpose without the Client's written consent. This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282599

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchee Road | Chongnonsae | Yarnawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



Report No.

: 2024-500001823 / 001-1 (Page 2 of 3)

Issued date : June 28, 2024

CLIENT

: ENVILAB CO., LTD.

CONTACT

: Khun Ananya Siriphokai

ADDRESS

: 540,540/1 Soi Bangkhuae 7, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand

E-mail address : lab@evtesting.com

Tel. 061-561-5283

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : June 6, 2024

SAMPLE NO. : AR-24-049944

SAMPLING BY : Client

LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)
VOCs (Cont'd)			
26. Cyclopentane	0.14	<0.14	-
27. Dichloromethane	0.17	0.28	210
28. 2-methoxy-2-methyl-propane (Methyl Tert-Butyl Ether)	0.18	<0.18	-
29. Hexane	0.18	<0.18	-
30. Methacrolein	0.20	<0.14	-
31. 1,1-dichloroethane	0.20	<0.20	-
32. Vinyl Acetate	0.18	<0.18	-
33. 1-Propanal	0.12	<0.12	-
34. Butanal	0.29	<0.29	-
35. Methyl Vinyl Ketone	0.14	<0.14	-
36. cis-1,2-dichloroethene	0.20	<0.20	-
37. Methyl Ethyl Ketone	0.15	0.59	57
38. Chloroform	0.24	<0.24	-
39. Cyclohexane	0.17	<0.17	-
40. 1,1,1-trichloroethane	0.27	<0.27	-
41. Carbon Tetrachloride	0.31	<0.31	-
42. Benzene	0.16	0.26	150
43. 1,2-dichloroethane (EDC)	0.20	<0.20	76
44. Trichloroethylene	0.27	<0.27	48
45. 1-butanol	0.30	<0.30	130
46. 2-Pentanone	0.18	<0.18	-
47. 1,2-dichloropropane	0.23	<0.23	82
48. Pentanal	0.18	<0.18	-
49. 3-Pentanone	0.18	<0.18	-
50. 1,4-Dioxane	0.16	<0.16	860
51. Bromodichloromethane	0.33	<0.33	-
52. trans-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Source : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).



Thapson Y.
(Thapson Yommana)
Technical Manager

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "Findings") relate (whether drawn and / or provided by the Client or by a third party) are for information only. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Client accepts full responsibility for the sample(s) and the findings recorded herein. The sample(s) are not to be used for any other purpose without the Client's written consent. This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282600

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchee Road | Chongnonsae | Yarnawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-1 (Page 3 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT
CONTACT
ADDRESS: ENVILAB CO., LTD.
: Khun Ananya Siriphokai
: 540/540/1 Soi Bangkokhae 7, Bangkokhae, Bangkok 10160 Thailand
Tel. 061-561-3283
E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLE NO. : AR-24-049944
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) LimitedSAMPLING DATE : June 6, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)
VOCs (Cont'd)			
53. Methyl Isobutyl Ketone	0.20	<0.20	-
54. Toluene	0.19	0.60	-
55. cis-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-
56. 1,1,2-trichloroethane	0.27	<0.27	-
57. Tetrachloroethylene	0.34	<0.34	400
58. 3-Hexanone	0.20	<0.20	-
59. 2-Hexanone	0.20	<0.20	-
60. Hexanal	0.20	<0.20	-
61. 1,2-dibromoethane	0.38	<0.38	370
62. Chlorobenzene	0.23	<0.23	-
63. Ethylbenzene	0.22	<0.22	-
64. p-m-Xylene	0.22	<0.22	-
65. o-Xylene	0.22	<0.22	-
66. Styrene	0.21	<0.21	-
67. Tribromomethane	0.52	<0.52	-
68. 1,1,2,2-tetrachloroethane	0.34	<0.34	83
69. 1,3,5-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
70. 1,2,4-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
71. 1,3-dichlorobenzene	0.30	<0.30	1,100
72. 1,4-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
73. 1,2,3-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
74. Benzyl Chloride	0.26	<0.26	12
75. 1,2-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
76. 1,2,4-trichlorobenzene	0.37	<0.37	-
77. Acrylonitrile	0.11	<0.11	10
78. propane	0.18	<0.18	-
79. Ethylene	1.15	<1.15	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Source : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

Thapson Y
(Thapson Yommana)
Technical Manager

SGS (THAILAND) LIMITED

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the findings of the analysis of the sample(s) drawn and / or provided by the Client or by a third party) are for the Client's information only. The findings are not intended to be used for any other purpose. The Client is responsible for the use of the findings and for the consequences of any action taken. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its interaction only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the law. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282601

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchee Road Chongnonsae Yamawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 05 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-2 (Page 1 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT
CONTACT
ADDRESS: ENVILAB CO., LTD.
: Khun Ananya Siriphokai
: 540/540/1 Soi Bangkokhae 7, Bangkokhae, Bangkok 10160 Thailand
Tel. 061-561-3283
E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLE NO. : AR-24-049945
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) LimitedSAMPLING DATE : June 7, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)	Standard** (µg/m³)
VOCs				
1. Propene	0.09	0.41	-	-
2. Dichlorodifluoromethane (F-12)	0.25	1.78	-	-
3. Chlorodifluoromethane (F-22)	0.18	0.99	-	-
4. 1,2-dichlorotrifluoroethane (F-114)	0.35	<0.35	-	-
5. Chloromethane	0.10	1.96	-	-
6. Isobutene	0.11	<0.11	-	-
7. Vinyl Chloride	0.13	<0.13	20	-
8. 1,3-Butadiene (Butadiene)	0.11	<0.11	5.3	-
9. Acetaldehyde	0.09	41.00	860	-
10. Methanol	0.13	<0.13	-	-
11. Bromomethane	0.19	<0.19	190	-
12. Ethyl Chloride	0.13	<0.13	-	-
13. Trichloromono-fluoromethane	0.28	1.12	-	-
14. Pentane	0.15	<0.15	-	-
15. Ethanol	0.19	8.10	-	-
16. Isoprene	0.14	<0.14	-	-
17. 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroethane (CFC-113)	0.38	<0.38	-	-
18. Acrolein	0.23	<0.23	0.55	-
19. 1,1-dichloroethene	0.20	<0.20	-	-
20. Propanal	0.12	<0.12	-	-
21. Acetone	0.12	15.51	-	-
22. Iodomethane	0.29	<0.29	-	-
23. Carbonyl sulfide	0.16	<0.16	-	100
24. Isopropanol	0.12	<0.12	-	-
25. Acetonitrile	0.08	<0.08	-	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Sources : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

- Notification of the National Environment Board, subjected 'The standard values of Carbon disulfide in ambient air', dated August 21, B.E. 2560 (2017), published in the Royal Government Gazette Vol. 134, Special Part 230E, dated September 20, B.E. 2560 (2017).

Thapson Y
(Thapson Yommana)
Technical Manager

SGS (THAILAND) LIMITED

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the findings of the analysis of the sample(s) drawn and / or provided by the Client or by a third party) are for the Client's information only. The findings are not intended to be used for any other purpose. The Client is responsible for the use of the findings and for the consequences of any action taken. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its interaction only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the law. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282602

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchee Road Chongnonsae Yamawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 05 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-2 (Page 2 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT

: ENVILAB CO., LTD.

CONTACT

: Khun Ananya Siriphokai

ADDRESS

: 540/540/1 Soi Bangkhuae 7, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand

Tel. 061-561-5283 E-mail address : lab@evitestng.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLE NO. : AR-24-049945

SAMPLING DATE : June 7, 2024

LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)
VOCs (Cont'd)			
26. Cyclopentane	0.14	<0.14	-
27. Dichloromethane	0.17	0.56	210
28. 2-methoxy-2-methyl-propane (Methyl Tert-Butyl Ether)	0.18	<0.18	-
29. Hexane	0.18	<0.18	-
30. Methylacetone	0.14	<0.14	-
31. 1,1-dichloroethane	0.20	<0.20	-
32. Vinyl Acetate	0.18	<0.18	-
33. 1-Propanol	0.12	<0.12	-
34. Butanol	0.29	<0.29	-
35. Methyl Vinyl Ketone	0.14	<0.14	-
36. cis-1,2-dichloroethene	0.20	<0.20	-
37. Methyl Ethyl Ketone	0.15	<0.15	-
38. Chloroform	0.24	2.54	57
39. Cyclohexane	0.17	<0.17	-
40. 1,1,1-trichloroethane	0.27	<0.27	-
41. Carbon Tetrachloride	0.31	<0.31	150
42. Benzene	0.16	<0.16	7.6
43. 1,2-dichloroethane (EDC)	0.20	<0.20	48
44. Trichloroethylene	0.27	<0.27	130
45. 1-Butanol	0.30	3.64	-
46. 2-Pentanone	0.18	<0.18	-
47. 1,2-dichloropropane	0.23	<0.23	82
48. Pentanal	0.18	<0.18	-
49. 3-Pentanone	0.18	<0.18	-
50. 1,4-Dioxane	0.18	<0.18	860
51. Bromodichloromethane	0.33	<0.33	-
52. trans-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

Source : - LOQ = Limit of Quantitation

* Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 130, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

Thapson Y
(Thepsan Yommana)
Technical Manager



TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "findings") were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the law. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282603

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchee Road | Chongnonsae | Yamnawa Bangkok 10120 | t +66 (0)2 678 18 13 | f +66 (0)2 678 06 22 | www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-2 (Page 3 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT

: ENVILAB CO., LTD.

CONTACT

: Khun Ananya Siriphokai

ADDRESS

: 540/540/1 Soi Bangkhuae 7, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand

Tel. 061-561-5283 E-mail address : lab@evitestng.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLE NO. : AR-24-049945

SAMPLING DATE : June 7, 2024

LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)
VOCs (Cont'd)			
53. Methyl Isobutyl Ketone	0.20	<0.20	-
54. Toluene	0.19	1.06	-
55. cis-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-
56. 1,1,2-trichloroethane	0.27	<0.27	-
57. Tetrachloroethylene	0.34	<0.34	400
58. 3-Hexanone	0.20	<0.20	-
59. 2-Hexanone	0.20	<0.20	-
60. Hexanal	0.20	<0.20	-
61. 1,2-dibromomethane	0.38	<0.38	370
62. Chlorobenzene	0.23	<0.23	-
63. Ethylbenzene	0.22	<0.22	-
64. p,m-Xylene	0.22	<0.22	-
65. o-Xylene	0.22	<0.22	-
66. Styrene	0.21	<0.21	-
67. Tribromomethane	0.52	<0.52	-
68. 1,1,2,2-tetrachloroethane	0.34	<0.34	83
69. 1,3,5-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
70. 1,2,4-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
71. 1,3-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
72. 1,4-dichlorobenzene	0.30	<0.30	1,100
73. 1,2,3-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
74. Benzyl Chloride	0.26	<0.26	12
75. 1,2-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
76. 1,2,4-trichlorobenzene	0.37	<0.37	-
77. Acrylonitrile	0.11	<0.11	10
78. propane	0.18	<0.18	-
79. Ethylene	1.15	<1.15	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

Source : - LOQ = Limit of Quantitation

* Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 130, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

Thapson Y
(Thepsan Yommana)
Technical Manager



TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "findings") were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the law. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282604

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchee Road | Chongnonsae | Yamnawa Bangkok 10120 | t +66 (0)2 678 18 13 | f +66 (0)2 678 06 22 | www.sgs.com

Member of the SGS Group

Issued date : June 28 , 2024

Bangkhae, Bangkok 10160 Thailand

Analysis Report

SAMPLING DATE : June 8, 2024
SAMPLING BY : Client

SAMPLING DATE : June 8, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)
VOCs (Cont'd)			
26. Cyclopentane	0.14	<0.14	-
27. Dichloromethane	0.17	<0.17	210
28. 2-methoxy-2-methyl-propane (Methyl Tert-Butyl Ether)	0.18	0.18	-
29. Hexane	0.18	<0.18	-
30. Methacrolein	0.14	<0.14	-
31. 1,1-dichloroethane	0.20	<0.20	-
32. Vinyl Acetate	0.18	<0.18	-
33. 1-Propanal	0.12	<0.12	-
34. Butanal	0.29	<0.29	-
35. Methyl Vinyl Ketone	0.14	0.69	-
36. cis-1,2-dichloroethene	0.20	<0.20	-
37. Methyl Ethyl Ketone	0.15	<0.15	-
38. Chloroform	0.24	<0.24	57
39. Cyclohexane	0.17	<0.17	-
40. 1,1,1-trichloroethane	0.27	<0.27	-
41. Carbon Tetrachloride	0.31	<0.31	150
42. Benzene	0.16	0.51	7.6
43. 1,2-dichloroethane (EDC)	0.20	<0.20	48
44. Trichloroethylene	0.27	<0.27	130
45. 1-butanol	0.30	0.91	-
46. 2-Pentanone	0.18	<0.18	-
47. 1,2-dichloropropane	0.23	<0.23	82
48. Pentanal	0.18	<0.18	-
49. 3-Pentanone	0.18	<0.18	-
50. 1,4-Dioxane	0.18	<0.18	860
51. Bromodichloromethane	0.33	<0.33	-
52. trans-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-

** Notification of the National Environment Board, subjected 'The standard values of Carbon disulfide in ambient air', dated August 21, B.E. 2560 (2017), published in the Royal Government Gazette Vol. 134, Special Part 230E, dated September 20, R.F. 2560 (2017).

ИТ/Службы ИТ/СРК/СРК

The Client understands and agrees that the sample(s) were drawn and/or provided by the Client or by a third party (the "Third Party") and that the sample(s) were drawn and/or provided by the Client or by a third party (the "Third Party") and that the sample(s) were drawn and/or provided by the Client or by a third party (the "Third Party"). The Client understands and agrees that the sample(s) were drawn and/or provided by the Client or by a third party (the "Third Party") and that the sample(s) were drawn and/or provided by the Client or by a third party (the "Third Party").

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, copy or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

F 282606

Member of the SGS Group

Thepsan
(Thepsan Yommana)
Technical Manager

SGS (THAILAND) LIMITED

TY/Client/SPK/SPK

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "Findings") were drawn and / or provided by the Client or a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) is/are said to be extracted. The Company's document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overhead. Attention is drawn to the limitation of liability, nonification and jurisdiction issued in the document.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, copy or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

F 282606

SGS (Thailand) Limited
Environment, Health and Safety 100 Nanglinchee Road Chongnonsee Yamawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Number of the SFS force

Report No.

: 2024-500001823 / 001-3 (Page 3 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT
CONTACT
ADDRESS: ENVILAB CO., LTD.
: Khun Ananya Siriphokai
: 540,540/1 Soi Bangkhae 7, Bangkhae, Bangkok 10160 Thailand
Tel. 061-561-5283
E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLE NO. : AR-24-049946
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) LimitedSAMPLING DATE : June 8, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m ³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m ³)	Surveillant value* (µg/m ³)
VOCs (Cont'd)			
53. Methyl Isobutyl Ketone	0.20	<0.20	-
54. Toluene	0.19	0.90	-
55. cis-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-
56. 1,1,2-trichloroethane	0.27	<0.27	-
57. Tetrachloroethylene	0.34	<0.34	-
58. 3-Hexanone	0.20	<0.20	400
59. 2-Hexanone	0.20	<0.20	-
60. Hexanal	0.20	<0.20	-
61. 1,2-dibromoethane	0.36	<0.36	370
62. Chlorobenzene	0.23	<0.23	-
63. Ethylbenzene	0.22	0.52	-
64. p,m-Xylene	0.22	<0.22	-
65. o-Xylene	0.22	<0.22	-
66. Styrene	0.21	1.19	-
67. Thionomethane	0.52	<0.52	-
68. 1,1,2,2-tetrachloroethane	0.34	<0.34	83
69. 1,3,5-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
70. 1,2,4-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
71. 1,3-dichlorobenzene	0.30	<0.30	1,100
72. 1,4-dichlorobenzene	0.25	<0.25	-
73. 1,2,3-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
74. Benzyl Chloride	0.26	<0.26	12
75. 1,2-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
76. 1,2,4-trichlorobenzene	0.37	<0.37	-
77. Acrylonitrile	0.11	<0.11	10
78. propane	0.18	<0.18	-
79. Ethylene	1.15	<1.15	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Source : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period, dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 128, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

Thapsan Y.



TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "findings") were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting as the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282607

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchae Road | Chongnonsae | Yamawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-4 (Page 1 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT
CONTACT
ADDRESS: ENVILAB CO., LTD.
: Khun Ananya Siriphokai
: 540,540/1 Soi Bangkhae 7, Bangkhae, Bangkok 10160 Thailand
Tel. 061-561-5283
E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLE NO. : AR-24-049947
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) LimitedSAMPLING DATE : June 9, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m ³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m ³)	Surveillant value* (µg/m ³)	Standard** (µg/m ³)
VOCs				
1. Propene	0.09	0.48	-	-
2. Dichlorodifluoromethane (F-12)	0.25	1.78	-	-
3. Chlorodifluoromethane (F-22)	0.18	0.99	-	-
4. 1,2-dichlorotetrafluoroethane (F-114)	0.35	<0.35	-	-
5. Chloromethane	0.10	1.80	-	-
6. Isobutene	0.11	<0.11	-	-
7. Vinyl Chloride	0.13	<0.13	20	-
8. 1,3-Butadiene (Butadiene)	0.11	<0.11	5.3	-
9. Acetaldehyde	0.09	4.74	860	-
10. Methanol	0.13	<0.13	-	-
11. Bromomethane	0.19	<0.19	190	-
12. Ethyl Chloride	0.13	<0.13	-	-
13. Trichloromonofluoromethane	0.28	1.12	-	-
14. Pentane	0.15	0.59	-	-
15. Ethanol	0.19	1.88	-	-
16. Isoprene	0.14	0.22	-	-
17. 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroethane (CFC-113)	0.38	<0.38	-	-
18. Acrolein	0.23	<0.23	0.55	-
19. 1,1-dichloroethene	0.20	<0.20	-	-
20. Propanal	0.12	<0.12	-	-
21. Acetone	0.12	6.15	-	-
22. Iodomethane	0.29	<0.29	-	-
23. Carbonylsulfide	0.16	<0.16	-	100
24. Isopropanol	0.12	<0.12	-	-
25. Acetonitrile	0.08	<0.08	-	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Sources : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period, dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 128, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

** Notification of the National Environment Board, subjected 'The standard values of Carbon disulfide in ambient air', dated August 21, B.E. 2560 (2017), published in the Royal Government Gazette Vol. 134, Special Part 230E, dated September 20, B.E. 2560 (2017).

Thapsan Y.

(Thapsan Yommana)
Technical Manager

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "findings") were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting as the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282608

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchae Road | Chongnonsae | Yamawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-4 (Page 2 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT
CONTACT
ADDRESS: ENVILAB CO., LTD.
: Khun Ananya Siripholakai
: 540/540/1 Soi Bangkokhae 7, Bangkokhae, Bangkok 10160 Thailand
Tel. 061-561-5283
E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLE NO. : AR-24-049947
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) LimitedSAMPLING DATE : June 9, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)
VOCs (Cont'd)			
26. Cyclopentane	0.14	<0.14	-
27. Dichloromethane	0.17	0.28	210
28. 2-methoxy-2-methyl-propane (Methyl Tert-Butyl Ether)	0.18	<0.18	-
29. Hexane	0.18	<0.18	-
30. Methylacrolein	0.14	<0.14	-
31. 1,1-dichloroethane	0.20	<0.20	-
32. Vinyl Acetate	0.18	<0.18	-
33. 1-Propanal	0.12	<0.12	-
34. Butanal	0.29	<0.29	-
35. Methyl Vinyl Ketone	0.14	<0.14	-
36. cis-1,2-dichloroethene	0.20	<0.20	-
37. Methyl Ethyl Ketone	0.15	<0.15	-
38. Chloroform	0.24	<0.24	57
39. Cyclohexane	0.17	<0.17	-
40. 1,1,1-trichloroethane	0.27	<0.27	-
41. Carbon Tetrachloride	0.31	<0.31	150
42. Benzene	0.16	<0.16	7.6
43. 1,2-dichloroethane (EDC)	0.20	<0.20	48
44. Trichloroethylene	0.27	<0.27	130
45. 1-butanol	0.30	<0.30	-
46. 2-Pentanone	0.18	<0.18	-
47. 1,2-dichloropropane	0.23	<0.23	82
48. Pentanal	0.18	<0.18	-
49. 3-Pentanone	0.18	<0.18	-
50. 1,4-Dioxane	0.18	<0.18	860
51. Bromodichloromethane	0.33	<0.33	-
52. trans-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Source : - Notification of Pollution Control Department, subjected "The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period", dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "findings") were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282609

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchae Road, Chongnonsae, Yamaawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-4 (Page 3 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT
CONTACT
ADDRESS: ENVILAB CO., LTD.
: Khun Ananya Siripholakai
: 540/540/1 Soi Bangkokhae 7, Bangkokhae, Bangkok 10160 Thailand
Tel. 061-561-5283
E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLE NO. : AR-24-049947
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) LimitedSAMPLING DATE : June 9, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)
VOCs (Cont'd)			
53. Methyl isobutyl Ketone	0.20	<0.20	-
54. Toluene	0.19	0.45	-
55. cis-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-
56. 1,1,2-trichloroethane	0.27	<0.27	-
57. Trichloroethylene	0.34	<0.34	400
58. 3-Hexanone	0.20	<0.20	-
59. 2-Hexanone	0.20	<0.20	-
60. Hexanal	0.20	<0.20	-
61. 1,2-dibromoethane	0.38	<0.38	-
62. Chlorobenzene	0.23	<0.23	-
63. Ethylbenzene	0.22	<0.22	-
64. p,m-Xylene	0.22	<0.22	-
65. o-Xylene	0.22	<0.22	-
66. Styrene	0.21	<0.21	-
67. Tribromomethane	0.52	<0.52	-
68. 1,1,2,2-tetrachloroethane	0.34	<0.34	83
69. 1,3,5-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
70. 1,2,4-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
71. 1,3-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
72. 1,4-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
73. 1,2,3-trimethylbenzene	0.25	<0.25	1,100
74. Benzyl Chloride	0.26	<0.26	-
75. 1,2-dichlorobenzene	0.30	<0.30	12
76. 1,2,4-trichlorobenzene	0.37	<0.37	-
77. Acrylonitrile	0.11	<0.11	10
78. propane	0.18	<0.18	-
79. Ethylene	1.15	<1.15	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Source : - Notification of Pollution Control Department, subjected "The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period", dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "findings") were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282610

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchae Road, Chongnonsae, Yamaawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-5 (Page 1 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT
CONTACT
ADDRESS: ENVILAB CO., LTD.
: Khun Ananya Siriphokai
: 540/540/1 Soi Bangkhuae 7, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand
Tel. 061-561-5283
E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLE NO. : AR-24-049948
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) LimitedSAMPLING DATE : June 10, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m ³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m ³)	Surveillant value* (µg/m ³)	Standard** (µg/m ³)
VOCs				
1. Propene	0.09	0.48	-	-
2. Dichlorodifluoromethane (F-12)	0.25	1.58	-	-
3. Chlorodifluoromethane (F-22)	0.18	0.99	-	-
4. 1,2-dichlorotetrafluoroethane (F-114)	0.35	<0.35	-	-
5. Chloromethane	0.10	2.04	-	-
6. Isobutane	0.11	<0.11	-	-
7. Vinyl Chloride	0.13	<0.13	20	-
8. 1,3-Butadiene (Butadiene)	0.11	<0.11	5.3	-
9. Acetaldelyde	0.09	5.74	860	-
10. Methanol	0.13	<0.13	-	-
11. Bromomethane	0.19	<0.19	190	-
12. Ethyl Chloride	0.13	<0.13	-	-
13. Trichloromonofluoromethane	0.28	1.12	-	-
14. Pentane	0.15	0.24	-	-
15. Ethanol	0.19	3.01	-	-
16. Isopropanol	0.14	<0.14	-	-
17. 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroethane (CFC-113)	0.38	<0.38	-	-
18. Acrolein	0.23	<0.23	0.55	-
19. 1,1-dichloroethene	0.20	<0.20	-	-
20. Propanal	0.12	<0.12	-	-
21. Acetone	0.12	7.74	-	-
22. Iodomethane	0.29	<0.29	-	-
23. Carbondisulfide	0.16	<0.16	-	100
24. Isopropanol	0.12	<0.12	-	-
25. Acetonitrile	0.08	<0.08	-	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

Sources : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).
- Notification of the National Environment Board, subjected 'The standard values of Carbon disulfide in ambient air', dated August 21, B.E. 2560 (2017), published in the Royal Government Gazette Vol. 134, Special Part 230E, dated September 20, B.E. 2560 (2017).

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "findings") have been drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) have been drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) have been drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under applicable laws. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282611

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchae Road, Chongnonsae, Yamaawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-5 (Page 2 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT
CONTACT
ADDRESS: ENVILAB CO., LTD.
: Khun Ananya Siriphokai
: 540/540/1 Soi Bangkhuae 7, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand
Tel. 061-561-5283
E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLE NO. : AR-24-049948
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) LimitedSAMPLING DATE : June 10, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m ³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m ³)	Surveillant value* (µg/m ³)
VOCs (Cont'd)			
26. Cyclopentane	0.14	<0.14	-
27. Dichloromethane	0.17	0.42	210
28. 2-methoxy-2-methyl-propane (Methyl Tert-Butyl Ether)	0.18	<0.18	-
29. Hexane	0.18	<0.18	-
30. Methacrolein	0.14	<0.14	-
31. 1,1-dichloroethane	0.20	<0.20	-
32. Vinyl Acetate	0.16	<0.18	-
33. 1-Propanal	0.12	<0.12	-
34. Butanal	0.29	<0.29	-
35. Methyl Vinyl Ketone	0.14	<0.14	-
36. cis-1,2-dichloroethene	0.20	<0.20	-
37. Methyl Ethyl Ketone	0.15	<0.15	-
38. Chloroform	0.24	<0.24	57
39. Cyclohexane	0.17	<0.17	-
40. 1,1,1-trichloroethane	0.27	<0.27	-
41. Carbon Tetrachloride	0.31	<0.31	150
42. Benzene	0.16	<0.16	7.6
43. 1,2-dichloroethane (EDC)	0.20	<0.20	48
44. Trichloroethylene	0.27	<0.27	130
45. 1-butanol	0.30	<0.30	-
46. 2-Pentanone	0.18	<0.18	-
47. 1,2-dichloropropane	0.23	<0.23	82
48. Pentanal	0.18	<0.18	-
49. 3-Pentanone	0.18	<0.18	-
50. 1,4-Dioxane	0.18	<0.18	-
51. Bromodichloromethane	0.33	<0.33	860
52. trans-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Source : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "findings") have been drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) have been drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) have been drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under applicable laws. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282612

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchae Road, Chongnonsae, Yamaawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-5 (Page 3 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT
CONTACT
ADDRESS: ENVILAB CO., LTD.
: Khun Ananya Siripholak
: 540/540/1 Soi Bangkhae 7, Bangkhae, Bangkok 10160 Thailand
Tel. 061-561-5283
E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLE NO. : AR-24-049948
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) LimitedSAMPLING DATE : June 10, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)
VOCs (Cont'd)			
53. Methyl Isobutyl Ketone	0.20	<0.20	-
54. Toluene	0.19	0.45	-
55. cis-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-
56. 1,1,2-trichloroethane	0.27	<0.27	-
57. Trichloroethylene	0.34	<0.34	400
58. 3-Hexanone	0.20	<0.20	-
59. 2-Hexanone	0.20	<0.20	-
60. Hexanal	0.20	<0.20	-
61. 1,2-dibromoethane	0.38	<0.38	370
62. Chlorobenzene	0.23	<0.23	-
63. Ethylbenzene	0.22	<0.22	-
64. p.m-Xylene	0.22	<0.22	-
65. o-Xylene	0.21	<0.21	-
66. Styrene	0.21	<0.21	-
67. Tribromomethane	0.52	<0.52	-
68. 1,1,2,2-tetrachloroethane	0.34	<0.34	83
69. 1,3,5-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
70. 1,2,4-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
71. 1,3-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
72. 1,4-dichlorobenzene	0.30	<0.30	1,100
73. 1,2,3-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
74. Benzyl Chloride	0.26	<0.26	12
75. 1,2-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
76. 1,2,4-trichlorobenzene	0.37	<0.37	-
77. Acrylonitrile	0.11	<0.11	10
78. propane	0.18	<0.18	-
79. Ethylene	1.15	<1.15	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Source : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2557 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "findings") relate were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its interaction only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282613

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchee Road, Chongnonsae, Yamaawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-6 (Page 1 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT
CONTACT
ADDRESS: ENVILAB CO., LTD.
: Khun Ananya Siripholak
: 540/540/1 Soi Bangkhae 7, Bangkhae, Bangkok 10160 Thailand
Tel. 061-561-5283
E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLE NO. : AR-24-049949
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) LimitedSAMPLING DATE : June 11, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)	Standard** (µg/m³)
VOCs				
1. Propene	0.09	0.41	-	-
2. Dichlorofluoromethane (F-12)	0.25	1.78	-	-
3. Chlorodifluoromethane (F-22)	0.18	0.99	-	-
4. 1,2-dichlorotrifluoroethane (F-114)	0.35	<0.35	-	-
5. Chloromethane	0.10	2.13	-	-
6. Isobutene	0.11	<0.11	-	-
7. Vinyl Chloride	0.13	<0.13	20	-
8. 1,3-Butadiene (Butadiene)	0.11	<0.11	5.3	-
9. Acetaldehyde	0.09	4.96	860	-
10. Methanol	0.13	<0.13	-	-
11. Bromomethane	0.19	<0.19	190	-
12. Ethyl Chloride	0.13	<0.13	-	-
13. Trichloromethylfluoromethane	0.28	1.12	-	-
14. Pentane	0.15	0.83	-	-
15. Ethanol	0.19	4.71	-	-
16. Isoprene	0.14	<0.14	-	-
17. 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroethane (CFC-113)	0.38	<0.38	-	-
18. Acrolein	0.23	<0.23	0.55	-
19. 1,1-dichloroethene	0.20	<0.20	-	-
20. Propanal	0.12	<0.12	-	-
21. Acetone	0.12	7.41	-	-
22. Iodomethane	0.29	<0.29	-	-
23. Carbonylsulfide	0.16	<0.16	-	100
24. Isopropanol	0.12	<0.12	-	-
25. Acetonitrile	0.08	<0.08	-	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Sources : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2557 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

- Notification of the National Environment Board, subjected 'The standard values of Carbon disulfide in ambient air', dated August 21, B.E. 2560 (2017), published in the Royal Government Gazette Vol. 134, Special Part 230E, dated September 20, B.E. 2560 (2017).

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "findings") relate were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its interaction only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282614

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchee Road, Chongnonsae, Yamaawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-6 (Page 2 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT
CONTACT
ADDRESS: ENVILAB CO., LTD.
: Khun Ananya Siripholak
: 540/540/1 Soi Bangkhuae 7, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand
Tel. 061-561-5283
E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLE NO. : AR-24-049949
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) LimitedSAMPLING DATE : June 11, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)
VOCs (Cont'd)			
26. Cyclohexane	0.14	<0.14	-
27. Dichloromethane	0.17	0.56	210
28. 2-methoxy-2-methyl-propane (Methyl Tert-Butyl Ether)	0.18	<0.18	-
29. Hexane	0.18	<0.18	-
30. Methacrolein	0.14	<0.14	-
31. 1,1-dichloroethane	0.20	<0.20	-
32. Vinyl Acetate	0.16	<0.16	-
33. 1-Propanal	0.12	<0.12	-
34. Butanal	0.29	<0.29	-
35. Methyl Vinyl Ketone	0.14	<0.14	-
36. cis-1,2-dichloroethene	0.20	<0.20	-
37. Methyl Ethyl Ketone	0.15	0.82	-
38. Chloroform	0.24	<0.24	57
39. Cyclohexane	0.17	<0.17	-
40. 1,1,1-trichloroethane	0.27	<0.27	-
41. Carbon Tetrachloride	0.31	<0.31	150
42. Benzene	0.16	<0.16	7.6
43. 1,2-dichloroethane (EDC)	0.20	<0.20	48
44. Trichloroethylene	0.27	<0.27	130
45. 1-butanol	0.30	<0.30	-
46. 2-Pentanone	0.18	<0.18	-
47. 1,2-dichloropropane	0.23	<0.23	82
48. Pentanal	0.18	<0.18	-
49. 3-Pentanone	0.18	<0.18	-
50. 1,4-Dioxane	0.18	<0.18	860
51. Bromodichloromethane	0.33	<0.33	-
52. trans-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Source : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "Findings") were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all rights or obligations from any documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



Thapson Y
(Thapsan Yommana)
Technical Manager

E 282615

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchae Road, Chongnonsae, Yamaawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-6 (Page 3 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT
CONTACT
ADDRESS: ENVILAB CO., LTD.
: Khun Ananya Siripholak
: 540/540/1 Soi Bangkhuae 7, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand
Tel. 061-561-5283
E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality
SAMPLE NO. : AR-24-049949
LABORATORY NAME : SGS (Thailand) LimitedSAMPLING DATE : June 11, 2024
SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)
VOCs (Cont'd)			
53. Methyl Isobutyl Ketone	0.20	<0.20	-
54. Toluene	0.19	1.06	-
55. cis-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-
56. 1,1,2-trichloroethane	0.27	<0.27	-
57. Trichloroethylene	0.34	<0.34	400
58. 3-Hexanone	0.20	<0.20	-
59. 2-Hexanone	0.20	<0.20	-
60. Hexanal	0.20	<0.20	-
61. 1,2-dibromoethane	0.38	<0.38	-
62. Chlorobenzene	0.23	<0.23	370
63. Ethylbenzene	0.22	<0.22	-
64. p,m-Xylene	0.22	<0.22	-
65. o-Xylene	0.22	<0.22	-
66. Styrene	0.21	<0.21	-
67. Trinitromethane	0.52	<0.52	-
68. 1,1,2,2-tetrachloroethane	0.34	<0.34	83
69. 1,3,5-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
70. 1,2,4-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
71. 1,3-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
72. 1,4-dichlorobenzene	0.30	<0.30	1,100
73. 1,2,3-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
74. Benzyl Chloride	0.26	<0.26	12
75. 1,2-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
76. 1,2,4-trichlorobenzene	0.37	<0.37	-
77. Acrylonitrile	0.11	<0.11	10
78. propane	0.18	<0.18	-
79. Ethylene	1.15	<1.15	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

- LOQ = Limit of Quantitation

Source : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "Findings") were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all rights or obligations from any documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.



Thapson Y
(Thapsan Yommana)
Technical Manager

E 282616

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchae Road, Chongnonsae, Yamaawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 06 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-7 (Page 1 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT

: ENVILAB CO., LTD.

CONTACT

: Khun Ananya Siripholakai

ADDRESS

: 540/540/1 Soi Bangkhuae 7, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand

Tel. 061-561-5283 E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : June 12, 2024

SAMPLE NO. : AR-24-049950

SAMPLING BY : Client

LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)	Standard** (µg/m³)
VOCs				
1. Propene	0.09	0.48	-	-
2. Dichlorodifluoromethane (F-12)	0.25	1.78	-	-
3. Chlorodifluoromethane (F-22)	0.18	0.99	-	-
4. 1,2-dichlorotetrafluoroethane (F-114)	0.35	<0.35	-	-
5. Chloromethane	0.10	1.86	-	-
6. Isobutene	0.11	<0.11	-	-
7. Vinyl Chloride	0.13	<0.13	20	-
8. 1,3-Butadiene (Butadiene)	0.11	<0.11	5.3	-
9. Acetaldehyde	0.09	4.31	860	-
10. Methanol	0.13	<0.13	-	-
11. Bromomethane	0.19	<0.19	190	-
12. Ethyl Chloride	0.13	<0.13	-	-
13. Trichloromonofluoromethane	0.28	1.12	-	-
14. Pentane	0.15	0.71	-	-
15. Ethanol	0.19	2.07	-	-
16. Isoprene	0.14	0.33	-	-
17. 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroethane (GFC-113)	0.38	<0.38	-	-
18. Acrolein	0.23	<0.23	0.55	-
19. 1,1-dichloroethene	0.20	<0.20	-	-
20. Propanal	0.12	<0.12	-	-
21. Acetone	0.12	5.30	-	-
22. Iodomethane	0.29	<0.29	-	-
23. Carbonylsulfide	0.16	<0.16	-	100
24. Isopropanol	0.18	<0.12	-	-
25. Acetonitrile	0.08	<0.08	-	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

Sources : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

** Notification of the National Environment Board, subjected 'The standard values of Carbon disulfide in ambient air', dated August 21, B.E. 2560 (2017), published in the Royal Government Gazette Vol. 134, Special Part 230E, dated September 20, B.E. 2560 (2017).

Thyssen Y

(Thespan Yommana)

Technical Manager



TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The samples to which the findings recorded herein (the "Findings") were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the samples' representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all the rights and obligations from documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282617

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchee Road, Chongnonsue, Yamawa Bangkok 10120 | t +66 (0)2 678 18 13 | f +66 (0)2 678 06 22 | www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-7 (Page 2 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT

: ENVILAB CO., LTD.

CONTACT

: Khun Ananya Siripholakai

ADDRESS

: 540/540/1 Soi Bangkhuae 7, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand

Tel. 061-561-5283 E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLING DATE : June 12, 2024

SAMPLE NO. : AR-24-049950

SAMPLING BY : Client

LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)
VOCs (Cont'd)			
26. Cyclopentane	0.14	<0.14	-
27. Dichloromethane	0.17	<0.17	210
28. 2-methoxy-2-methyl-propane (Methyl Tert-Butyl Ether)	0.18	<0.18	-
29. Hexane	0.18	<0.18	-
30. Methylacrolein	0.14	<0.14	-
31. 1,1-dichloroethane	0.20	<0.20	-
32. Vinyl Acetate	0.18	<0.18	-
33. 1-Propanal	0.12	<0.12	-
34. Butanal	0.29	<0.29	-
35. Methyl Vinyl Ketone	0.14	<0.14	-
36. cis-1,2-dichloroethene	0.20	<0.20	-
37. Methyl Ethyl Ketone	0.15	<0.15	-
38. Chloroform	0.24	<0.24	57
39. Cyclohexane	0.17	<0.17	-
40. 1,1,1-trichloroethane	0.27	<0.27	-
41. Carbon Tetrachloride	0.31	<0.31	150
42. Benzene	0.16	0.26	7.6
43. 1,2-dichloroethane (EDC)	0.20	<0.20	48
44. Trichloroethylene	0.27	<0.27	130
45. 1-Butanol	0.30	<0.30	-
46. 2-Pentanone	0.18	<0.18	-
47. 1,2-dichloropropane	0.23	<0.23	82
48. Pentanal	0.18	<0.18	-
49. 3-Pentanone	0.18	<0.18	-
50. 1,4-Dioxane	0.18	<0.18	-
51. Bromodichloromethane	0.33	<0.33	860
52. trans-1,3-dichloropropane	0.22	<0.22	-

Remarks : - Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

Sources : - Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period', dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

Thyssen Y

(Thespan Yommana)

Technical Manager



TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The samples to which the findings recorded herein (the "Findings") were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the samples' representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) were said to be extracted.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all the rights and obligations from documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282618

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchee Road, Chongnonsue, Yamawa Bangkok 10120 | t +66 (0)2 678 18 13 | f +66 (0)2 678 06 22 | www.sgs.com

Member of the SGS Group

Report No.

: 2024-500001823 / 001-7 (Page 3 of 3)

Issued date : June 28 , 2024

CLIENT

: ENVILAB CO., LTD.

: Khun Ananya Siripholak

: 540,540/1 Soi Bangkhuae 7, Bangkhuae, Bangkok 10160 Thailand

E-mail address : lab@evtesting.com

Analysis Report

SAMPLE DESIGNATED AS : Ambient Air Quality

SAMPLE NO. : AR-24-049950

LABORATORY NAME : SGS (Thailand) Limited

SAMPLING DATE : June 12, 2024

SAMPLING BY : Client

Parameter	LOQ (µg/m³)	Analytical Value (avg-24 hr, µg/m³)	Surveillant value* (µg/m³)
VOCs (Cont'd)			
53. Methyl Isobutyl Ketone	0.20	<0.20	-
54. Toluene	0.19	0.45	-
55. cis-1,3-dichloro propane	0.22	<0.22	-
56. 1,1,2-trichloroethane	0.27	<0.27	-
57. Tetrachloroethylene	0.34	<0.34	400
58. 3-Hexanone	0.20	<0.20	-
59. 2-Hexanone	0.20	<0.20	-
60. Hexanal	0.20	<0.20	-
61. 1,2-dibromochloroethane	0.36	<0.36	370
62. Chlorobenzene	0.23	<0.23	-
63. Ethylbenzene	0.22	<0.22	-
64. p,m-Xylene	0.22	<0.22	-
65. o-Xylene	0.22	<0.22	-
66. Styrene	0.21	<0.21	-
67. Trichloromethane	0.52	<0.52	-
68. 1,1,2,2-tetrachloroethane	0.34	<0.34	83
69. 1,3,5-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
70. 1,2,4-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
71. 1,3-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
72. 1,4-dichlorobenzene	0.30	<0.30	1,100
73. 1,2,3-trimethylbenzene	0.25	<0.25	-
74. Benzyl Chloride	0.26	<0.26	12
75. 1,2-dichlorobenzene	0.30	<0.30	-
76. 1,2,4-trichlorobenzene	0.37	<0.37	-
77. Acrylonitrile	0.11	<0.11	10
78. propane	0.18	<0.18	-
79. Ethylene	1.15	<1.15	-

Remarks : * Sampling and analytical technique based on EPA TO-15 by Canister and GC-MS.

* LOQ = Limit of Quantitation

Source : * Notification of Pollution Control Department, subjected 'The surveillant values of volatile organic compounds (VOCs) in ambient air for 24 hours period, dated December 18, B.E. 2551 (2008), published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D, dated January 27, B.E. 2552 (2009).

TY/Client/SPK/SPK

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "Findings") relate was/were drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) relate said to be extracted.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its interaction only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the law. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

E 282619

SGS (Thailand) Limited | Environment, Health and Safety | 100 Nanglinchae Road, Chongnonsae, Yamawa Bangkok 10120
t +66 (0)2 678 18 13 f +66 (0)2 678 05 22 www.sgs.com

Member of the SGS Group



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



รายงานผลการวิเคราะห์

: ขยายขอบเขตการส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

: บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เดเวลอปเม้นท์ จำกัด

: สำนักงานใหญ่ จังหวัดขอนแก่น

: Novalynx Anemometer

เครื่องมือเก็บ

ตัวอย่าง/วิเคราะห์

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์

สถานที่เก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเลขตัวอย่าง

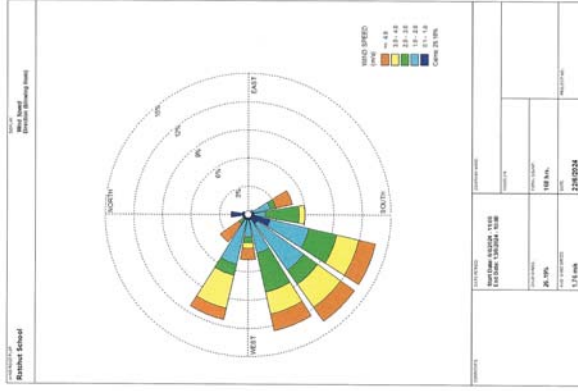
: บริษัท เอ็นวิลแล็บ จำกัด

: 47P 251645 m E 1777869 m N

: 14 มิถุนายน 2567

: 22 มิถุนายน 2567

: 01589/67





บริษัท เอ็นโวลฟ์ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envolab 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 Envolab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย โปมิโวล เน็ดเวิร์ค จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

เครื่องมือเก็บ : Novalynx Anemometer

ตัวอ้างอิง/วิเคราะห์ : Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : บริษัท เอ็นโวลฟ์ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 251645 m E 1777869 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567

วันที่วิเคราะห์ : 14-21 มิถุนายน 2567

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : AR-24-049951-049957

หมายเลขตัวอย่าง : 01589/67

ช่วงเวลา	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	4.2	NW	4.8	WNW	3.2	WSW
12:00-13:00	4.2	WNW	3.3	WNW	0.8	WSW
13:00-14:00	4.2	NW	4.1	W	1.5	SSW
14:00-15:00	3.8	WNW	2.6	W	5.2	SW
15:00-16:00	1.8	WNW	3.0	W	3.2	SW
16:00-17:00	3.9	WNW	1.7	W	0.0	---
17:00-18:00	1.5	W	1.6	WSW	1.7	WSW
18:00-19:00	1.7	WNW	1.4	WSW	1.4	WSW
19:00-20:00	1.6	WNW	2.0	WSW	1.6	SSW
20:00-21:00	1.1	WNW	1.7	SW	1.3	SW
21:00-22:00	1.9	WNW	1.8	WSW	2.1	WSW
22:00-23:00	1.1	W	2.0	WSW	3.9	SW
23:00-00:00	1.5	WNW	1.6	SW	3.2	WSW
00:00-01:00	1.7	WNW	1.8	SW	2.5	WSW
01:00-02:00	3.4	WNW	1.9	SSW	3.6	WSW
02:00-03:00	2.2	WNW	2.0	WSW	2.0	SW
03:00-04:00	2.2	WNW	0.0	---	3.4	WSW
04:00-05:00	1.4	WNW	2.7	SW	3.2	SW
05:00-06:00	2.8	NW	0.0	---	2.7	SSW
06:00-07:00	4.5	NW	2.1	SW	3.0	SW
07:00-08:00	3.0	WNW	4.8	WSW	3.2	SSW
08:00-09:00	5.3	NW	1.9	WSW	5.9	SW
09:00-10:00	4.5	W	3.3	SW	0.5	NNW
10:00-11:00	3.8	WNW	4.1	WSW	2.5	S

หมายเหตุ : --- Calm Winds

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-21:Rev.01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลมที่บันทึกโดยสถานีวัดลม
ทั้งหมดสามารถตรวจสอบการวิเคราะห์เพิ่มเติมในส่วนไฟล์ที่ได้รับอนุญาตจากผู้ถือสิทธิ์การเป็นสมาชิกผู้สมัคร

หน้า 2/4



บริษัท เอ็นโวลฟ์ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envolab 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 Envolab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย โปมิโวล เน็ดเวิร์ค จำกัด

ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

เครื่องมือเก็บ : Novalynx Anemometer

ตัวอ้างอิง/วิเคราะห์ : Anemometer

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : บริษัท เอ็นโวลฟ์ จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 251645 m E 1777869 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567

วันที่วิเคราะห์ : 14-21 มิถุนายน 2567

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : AR-24-049951-049957

หมายเลขตัวอย่าง : 01589/67

ช่วงเวลา	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	2.5	SSE	2.7	SSW	4.4	SSW
12:00-13:00	0.0	---	4.4	SSW	3.9	SSW
13:00-14:00	0.1	SSE	3.4	SSW	0.1	SW
14:00-15:00	1.8	S	1.9	SW	2.0	WSW
15:00-16:00	0.6	SW	0.0	---	1.5	SW
16:00-17:00	1.8	SSW	0.0	---	0.0	---
17:00-18:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
18:00-19:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
19:00-20:00	0.0	---	0.0	---	0.0	---
20:00-21:00	0.0	---	0.0	---	1.6	SSW
21:00-22:00	0.0	---	0.0	---	2.2	SSW
22:00-23:00	0.0	---	0.1	SSW	0.0	---
23:00-00:00	2.8	S	2.8	S	1.3	SW
00:00-01:00	1.7	SSE	0.0	---	0.0	---
01:00-02:00	1.8	SSE	0.0	---	0.0	---
02:00-03:00	1.2	SE	0.0	---	0.0	---
03:00-04:00	0.0	---	0.0	---	2.1	SSW
04:00-05:00	1.7	SSE	0.0	---	0.2	S
05:00-06:00	4.2	SSE	0.0	---	0.0	---
06:00-07:00	2.2	S	4.5	SSW	1.8	SW
07:00-08:00	2.3	SSW	5.3	WSW	1.6	SSW
08:00-09:00	2.6	S	4.0	SW	3.9	SSW
09:00-10:00	4.0	SSE	1.8	SW	1.4	SSW
10:00-11:00	3.7	S	4.3	SSE	0.0	---

หมายเหตุ : --- Calm Winds

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-21:Rev.01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลมที่บันทึกโดยสถานีวัดลม
ทั้งหมดสามารถตรวจสอบการวิเคราะห์เพิ่มเติมในส่วนไฟล์ที่ได้รับอนุญาตจากผู้ถือสิทธิ์การเป็นสมาชิกผู้สมัคร

หน้า 3/4



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



Needles Envolab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย โปลิโกลีน เป็ดรีด จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Novolynx Anemometer
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Anemometer
วันที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรือนสัตว์น้ำ
วันที่วิเคราะห์ : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่ส่งรายงาน : 14-21 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-049951-049957
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	ความเร็วลม (เมตรต่อวินาที)	ทิศทางลม
11:00-12:00	0.0	---
12:00-13:00	0.7	SSW
13:00-14:00	0.0	---
14:00-15:00	0.0	---
15:00-16:00	0.0	---
16:00-17:00	0.0	---
17:00-18:00	0.6	W
18:00-19:00	0.0	---
19:00-20:00	0.0	---
20:00-21:00	2.4	WSW
21:00-22:00	2.1	S
22:00-23:00	1.1	SW
23:00-00:00	0.7	SSW
00:00-01:00	0.6	SSW
01:00-02:00	1.0	S
02:00-03:00	0.3	NW
03:00-04:00	0.9	WNW
04:00-05:00	0.4	N
05:00-06:00	0.2	N
06:00-07:00	0.3	N
07:00-08:00	0.0	---
08:00-09:00	0.5	NNE
09:00-10:00	0.0	---
10:00-11:00	0.0	---

หมายเหตุ : --- Calm Winds

ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะค่าที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้จัดทำข้อมูล

หน้า 4.4

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-21:Rev.01



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



Needles Envolab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย โปลิโกลีน เป็ดรีด จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ฟังก์ชันตัวอย่าง
วันที่เก็บตัวอย่าง : ฟังก์ชันตัวอย่าง
วันที่วิเคราะห์ : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่ส่งรายงาน : 17-21 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-049965-049971
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	7-8/06/2567
11:00-12:00	54.6	74.6	49.6	52.9	80.8
12:00-13:00	56.2	72.6	49.9	56.7	83.8
13:00-14:00	54.7	77.8	49.0	53.0	73.7
14:00-15:00	55.4	85.3	50.1	53.2	76.1
15:00-16:00	55.6	68.9	49.6	52.7	84.7
16:00-17:00	56.0	73.3	49.7	55.5	72.0
17:00-18:00	51.5	70.3	46.8	57.8	85.7
18:00-19:00	50.3	70.3	46.1	52.1	77.8
19:00-20:00	50.6	75.7	45.9	51.6	70.2
20:00-21:00	51.0	71.0	46.0	52.1	72.6
21:00-22:00	50.1	62.0	43.6	51.9	88.0
22:00-23:00	50.7	70.1	46.5	51.2	86.8
23:00-00:00	51.0	71.8	46.5	51.1	86.5
00:00-01:00	51.0	81.2	46.3	50.9	80.1
01:00-02:00	52.6	82.5	46.7	52.4	86.7
02:00-03:00	53.3	87.7	47.0	52.9	78.9
03:00-04:00	53.2	80.8	47.0	52.5	79.8
04:00-05:00	51.9	78.7	46.6	52.8	78.3
05:00-06:00	50.4	71.4	45.5	52.1	75.5
06:00-07:00	53.7	80.4	46.1	57.4	82.6
07:00-08:00	58.8	89.2	48.9	52.3	69.0
08:00-09:00	55.6	83.6	49.6	53.1	82.0
09:00-10:00	55.5	79.3	48.8	52.9	81.6
10:00-11:00	54.0	81.2	48.9	53.4	86.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	55.0				53.1
ระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด	80.7				83.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	53.9				53.6
ระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง	89.2				88.0
ระดับเสียงเฉลี่ยชั่วโมงที่ 90	45.9				48.3
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	-				-
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด	-				-
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤115V				≤115V
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง					

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

ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะค่าที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้จัดทำข้อมูล

หน้า 4.4

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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 Needis EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปรษณีย์ ปกติ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : รหัสจุดตรวจวัด : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2567
นามาขอรายงาน : นามาขอรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	8-9/06/2567			9-10/06/2567		
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{90} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{90} (dB(A))
11:00-12:00	53.7	89.5	77.7	53.6	82.6	78.5
12:00-13:00	52.3	77.7	49.1	53.6	82.6	47.8
13:00-14:00	53.2	74.9	52.5	52.5	74.6	47.6
14:00-15:00	54.0	79.8	49.1	53.2	73.1	47.4
15:00-16:00	52.3	72.5	48.7	52.9	75.9	47.3
16:00-17:00	51.5	69.5	48.7	52.0	80.2	47.3
17:00-18:00	52.6	84.2	49.1	53.3	77.9	47.3
18:00-19:00	51.8	72.6	48.8	50.7	74.8	45.4
19:00-20:00	52.0	71.3	48.7	50.2	71.2	45.2
20:00-21:00	51.9	77.9	49.3	51.7	77.1	45.2
21:00-22:00	51.7	62.3	49.1	50.7	75.6	45.5
22:00-23:00	51.4	68.6	47.8	51.1	79.5	46.0
23:00-00:00	50.3	61.8	47.3	51.1	64.0	46.1
00:00-01:00	50.4	59.5	47.3	51.6	77.5	46.6
01:00-02:00	52.5	78.9	47.8	50.7	78.3	47.3
02:00-03:00	52.3	84.2	47.5	51.2	80.6	47.3
03:00-04:00	52.8	80.5	48.2	50.8	80.6	46.2
04:00-05:00	52.7	81.2	48.4	51.6	79.2	46.7
05:00-06:00	52.1	77.5	47.5	50.1	79.6	45.5
06:00-07:00	52.5	77.2	47.5	50.8	80.0	45.2
07:00-08:00	52.6	67.7	49.6	51.3	71.3	45.6
08:00-09:00	53.8	75.5	49.5	52.9	87.4	45.7
09:00-10:00	54.8	80.7	50.4	51.4	78.3	46.0
10:00-11:00	53.7	81.2	50.3	51.9	86.3	45.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	52.6			52.5		
ระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด	89.5			84.5		
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	52.6			51.8		
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	89.5			87.4		
ระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด 90	47.5			45.3		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	-			-		
มาตรฐานระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด	-			-		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤ 70 !			≤ 70 !		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	≤ 115 !			≤ 115 !		

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานีวัดเสียงที่ได้ทำการวิเคราะห์ตาม
พื้นที่วัดเสียงตามมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ตามพื้นที่วัดเสียงที่ได้ทำการวิเคราะห์ตาม

2/4

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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 Needis EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปรษณีย์ ปกติ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : รหัสจุดตรวจวัด : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2567
นามาขอรายงาน : นามาขอรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	10-11/06/2567			11-12/06/2567		
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{90} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{90} (dB(A))
11:00-12:00	54.4	85.1	48.9	53.5	85.9	48.4
12:00-13:00	53.2	73.0	49.1	52.6	67.8	48.3
13:00-14:00	53.3	74.4	49.6	53.3	75.0	49.0
14:00-15:00	53.8	70.8	49.6	54.2	87.3	48.0
15:00-16:00	54.0	75.3	49.8	52.4	74.4	48.2
16:00-17:00	54.0	77.6	49.7	52.7	71.0	48.3
17:00-18:00	53.6	73.1	49.9	52.2	66.0	48.1
18:00-19:00	54.4	72.7	50.1	52.7	70.0	48.2
19:00-20:00	52.0	75.7	47.8	52.4	61.9	48.3
20:00-21:00	50.0	70.0	47.2	52.7	63.2	48.4
21:00-22:00	51.3	73.8	46.0	52.5	72.4	48.1
22:00-23:00	50.8	70.2	47.6	52.0	72.8	47.8
23:00-00:00	52.5	71.8	47.8	51.7	80.9	47.9
00:00-01:00	50.8	74.8	47.0	51.0	78.3	46.2
01:00-02:00	51.5	72.3	46.2	51.4	78.4	46.3
02:00-03:00	51.3	76.7	45.8	52.6	90.1	45.9
03:00-04:00	50.7	75.6	46.0	51.9	89.0	45.8
04:00-05:00	51.6	87.0	44.7	51.6	85.4	45.1
05:00-06:00	50.1	82.1	46.3	50.7	67.9	45.1
06:00-07:00	51.1	84.5	46.2	52.3	77.5	47.3
07:00-08:00	54.2	85.5	47.9	52.0	74.6	47.2
08:00-09:00	53.2	75.6	47.9	53.9	73.9	48.4
09:00-10:00	53.1	83.2	48.4	55.4	83.3	49.0
10:00-11:00	53.0	73.8	48.9	54.5	78.1	49.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	53.5			54.4		
ระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด	81.7			82.4		
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	52.6			52.7		
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	87.0			90.1		
ระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด 90	46.0			45.8		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	-			-		
มาตรฐานระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด	-			-		
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	≤ 70 !			≤ 70 !		
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	≤ 115 !			≤ 115 !		

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของสถานีวัดเสียงที่ได้ทำการวิเคราะห์ตาม
พื้นที่วัดเสียงตามมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ตามพื้นที่วัดเสียงที่ได้ทำการวิเคราะห์ตาม

2/4

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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@evtesting.com Needas EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปรษณีย์ เดลต้า จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโคก จังหวัดนนทบุรี
วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามและตำแหน่ง : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	12-13/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{90} (dB(A))
11:00-12:00	55.0	49.4
12:00-13:00	54.9	49.4
13:00-14:00	54.5	49.4
14:00-15:00	55.2	49.2
15:00-16:00	53.4	47.8
16:00-17:00	54.5	49.2
17:00-18:00	54.6	49.4
18:00-19:00	50.2	47.3
19:00-20:00	69.4	47.1
20:00-21:00	50.0	46.4
21:00-22:00	50.4	47.5
22:00-23:00	50.3	47.5
23:00-00:00	50.1	47.3
00:00-01:00	50.4	47.1
01:00-02:00	51.8	48.4
02:00-03:00	52.2	47.3
03:00-04:00	52.2	46.5
04:00-05:00	51.4	45.9
05:00-06:00	49.8	45.8
06:00-07:00	61.1	41.6
07:00-08:00	52.8	48.5
08:00-09:00	53.1	48.7
09:00-10:00	54.4	48.7
10:00-11:00	60.4	42.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		55.8
ระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด (L_{max})		84.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		54.3
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง		96.9
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		-
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง		-
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง		≤ 70
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง		≤ 115

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



นายสมเทพ ก้อนกลีบ
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิศวกร

EnviLab Co. Ltd.

นางสาวกัญญาพร สิริธรเดช
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์รับรองจะออกให้เมื่อได้รับใบรับรองการวิเคราะห์จาก
ท่านโดยทางระบบการวิเคราะห์เสียงผ่านเว็บไซต์หรือทางโทรศัพท์มือถือ

4/4

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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@evtesting.com Needas EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปรษณีย์ เดลต้า จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโคก จังหวัดนนทบุรี
วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามและตำแหน่ง : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	6/06/2567		ช่วงเวลา	6/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{90} (dB(A))		L_{eq} (dB(A))	L_{90} (dB(A))
11:00:00	54.4	49.9	14:00:00	54.7	50.1
11:05:00	53.9	49.3	14:05:00	58.1	50.1
11:10:00	56.3	49.6	14:10:00	54.6	50.3
11:15:00	72.0	50.1	14:15:00	54.6	50.2
11:20:00	54.1	49.8	14:20:00	54.5	50.3
11:25:00	53.6	49.0	14:25:00	54.5	50.3
11:30:00	54.0	49.9	14:30:00	54.9	50.5
11:35:00	55.4	50.1	14:35:00	55.6	50.7
11:40:00	53.6	49.7	14:40:00	56.9	50.1
11:45:00	55.3	50.1	14:45:00	55.9	50.1
11:50:00	54.5	50.3	14:50:00	59.2	50.5
11:55:00	54.9	50.2	14:55:00	54.2	49.8
12:00:00	55.9	50.2	15:00:00	55.7	49.8
12:05:00	56.7	50.6	15:05:00	55.2	50.1
12:10:00	56.6	50.4	15:10:00	55.9	49.9
12:15:00	57.3	50.3	15:15:00	55.0	49.6
12:20:00	56.2	49.8	15:20:00	55.1	49.6
12:25:00	55.8	49.9	15:25:00	55.1	49.5
12:30:00	56.0	50.1	15:30:00	55.4	49.9
12:35:00	55.4	49.9	15:35:00	55.8	50.5
12:40:00	56.8	50.1	15:40:00	55.7	50.1
12:45:00	55.8	50.1	15:45:00	55.8	49.8
12:50:00	55.8	50.2	15:50:00	56.3	50.1
12:55:00	55.9	50.4	15:55:00	55.5	50.1
13:00:00	54.4	48.6	16:00:00	55.4	50.0
13:05:00	53.9	48.9	16:05:00	58.3	50.2
13:10:00	54.2	50.2	16:10:00	55.5	50.0
13:15:00	55.6	49.9	16:15:00	54.9	49.4
13:20:00	57.3	50.1	16:20:00	55.2	49.7
13:25:00	55.2	50.3	16:25:00	56.0	50.1
13:30:00	53.8	50.0	16:30:00	55.9	50.3
13:35:00	54.1	49.7	16:35:00	55.1	49.8
13:40:00	54.6	50.2	16:40:00	56.8	50.0
13:45:00	54.1	50.3	16:45:00	55.8	50.4
13:50:00	53.9	50.1	16:50:00	56.0	50.5
13:55:00	54.1	49.7	16:55:00	55.6	50.1

ผลการวิเคราะห์รับรองจะออกให้เมื่อได้รับใบรับรองการวิเคราะห์จาก
ท่านโดยทางระบบการวิเคราะห์เสียงผ่านเว็บไซต์หรือทางโทรศัพท์มือถือ

1/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟฝั่งภาคตะวันออกเดิมเพื่อ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปรษณีย์ เดลต้า จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโคก จังหวัดนนทบุรี
เครื่องวัดเสียง : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บข้อมูล :
สถานที่เก็บข้อมูล : หักจุดตรวจวัด : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามและตำแหน่ง : 01589/67
ผลการวิเคราะห์

ช่วงเวลา	6/06/2567			6/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
17:00:00	51.8	63.1	47.3	51.5	68.8	46.3
17:05:00	50.8	67.0	46.9	50.2	59.9	46.1
17:10:00	51.8	63.2	46.9	49.8	60.3	46.1
17:15:00	51.8	66.0	47.2	49.8	63.6	46.0
17:20:00	50.9	60.0	47.1	49.7	62.9	45.9
17:25:00	53.3	70.3	47.1	50.0	66.0	46.0
17:30:00	51.0	65.6	46.8	50.8	66.3	46.3
17:35:00	51.7	67.7	46.8	50.1	61.2	46.3
17:40:00	51.6	64.8	47.1	50.1	59.4	46.3
17:45:00	50.7	65.6	46.9	50.6	59.6	46.8
17:50:00	51.2	62.8	47.0	51.4	63.3	46.8
17:55:00	51.2	70.3	46.9	51.2	71.0	46.7
18:00:00	50.7	65.6	46.9	50.2	59.5	46.5
18:05:00	50.4	67.7	46.6	50.4	60.1	46.6
18:10:00	50.4	64.8	46.6	50.4	60.1	46.6
18:15:00	50.6	65.6	46.8	50.1	59.6	46.3
18:20:00	50.6	66.9	46.9	50.0	59.4	46.3
18:25:00	50.5	70.3	46.8	50.5	61.1	46.4
18:30:00	50.4	61.7	46.5	50.0	59.6	46.1
18:35:00	50.1	59.9	46.1	49.6	59.5	43.6
18:40:00	50.0	59.6	46.2	49.6	59.8	43.7
18:45:00	50.1	59.7	46.3	49.8	62.0	43.9
18:50:00	50.2	59.4	46.4	49.9	59.4	43.1
18:55:00	50.0	60.1	46.1	50.2	59.5	46.5
19:00:00	51.2	65.2	46.1	51.0	67.9	46.5
19:05:00	49.9	61.6	45.9	50.3	59.6	46.5
19:10:00	49.6	60.5	45.8	50.5	60.1	46.7
19:15:00	49.8	66.0	46.0	50.7	59.5	47.0
19:20:00	50.1	64.9	46.3	50.5	59.6	46.8
19:25:00	51.4	65.9	46.4	51.2	70.1	46.7
19:30:00	50.2	66.7	46.4	50.6	60.2	46.8
19:35:00	52.4	70.2	46.7	50.5	59.4	46.8
19:40:00	51.4	75.7	46.7	50.4	59.6	46.6
19:45:00	50.2	59.1	46.5	50.6	60.0	46.9
19:50:00	50.2	60.5	46.3	51.3	63.9	47.0
19:55:00	50.0	59.4	46.3	50.2	59.6	46.5

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้น อาจพบค่าเกินค่าที่กำหนดไว้ในการวิเคราะห์
ห้ามทำซ้ำการตรวจวัดซ้ำโดยไม่แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

2/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09-Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟฝั่งภาคตะวันออกเดิมเพื่อ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปรษณีย์ เดลต้า จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโคก จังหวัดนนทบุรี
เครื่องวัดเสียง : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บข้อมูล :
สถานที่เก็บข้อมูล : หักจุดตรวจวัด : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามและตำแหน่ง : 01589/67
ผลการวิเคราะห์

ช่วงเวลา	6-7/06/2567			7/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
23:00:00	50.2	59.3	46.5	52.4	70.0	47.1
23:05:00	50.4	61.6	46.4	53.2	73.5	47.2
23:10:00	51.3	67.5	46.7	52.1	75.5	47.2
23:15:00	51.8	71.8	46.7	52.7	77.1	47.1
23:20:00	51.0	67.0	46.8	53.8	74.8	47.0
23:25:00	50.5	59.1	46.7	56.2	87.7	47.0
23:30:00	50.4	68.9	47.0	52.1	68.9	47.4
23:35:00	52.3	71.2	47.1	52.5	66.5	47.7
23:40:00	51.1	61.1	47.3	54.5	71.5	48.0
23:45:00	50.7	60.0	47.0	53.5	72.5	47.7
23:50:00	50.8	60.6	47.1	52.6	67.6	47.5
23:55:00	50.7	60.4	46.9	51.7	67.1	47.6
00:00:00	50.6	60.1	46.7	53.0	72.5	47.7
00:05:00	50.7	59.9	46.9	53.1	70.1	47.3
01:00:00	50.3	63.5	46.5	54.6	78.0	47.4
01:15:00	51.1	59.8	47.1	56.9	79.1	47.9
02:00:00	50.8	59.9	47.0	53.3	80.8	47.5
02:25:00	50.3	60.1	46.3	51.7	65.0	47.6
03:00:00	53.0	81.2	46.1	51.5	61.5	47.5
03:35:00	50.6	61.7	46.6	52.4	67.0	47.7
04:00:00	51.0	62.7	47.1	51.5	64.3	47.5
04:45:00	50.8	60.2	47.1	53.7	68.5	47.1
05:00:00	50.8	60.2	47.1	53.7	74.3	47.0
05:55:00	51.1	62.6	46.8	51.1	66.3	46.9
1:00:00	51.6	82.5	46.5	51.8	70.7	46.7
1:05:00	50.6	62.4	46.8	51.8	68.3	46.7
1:10:00	51.5	70.6	47.0	51.8	70.6	47.1
1:15:00	50.7	61.3	46.7	51.5	70.9	46.8
1:20:00	51.7	64.0	47.2	51.0	62.3	46.6
1:25:00	51.3	66.7	47.2	52.9	77.8	47.0
1:30:00	52.7	72.4	47.3	51.2	63.2	46.7
1:35:00	52.2	68.4	47.3	51.2	63.2	46.7
1:40:00	51.8	64.9	47.4	52.1	73.5	47.1
1:45:00	52.2	69.6	47.6	51.6	68.5	46.9
1:50:00	52.4	72.7	47.8	52.9	76.4	47.1
1:55:00	57.2	79.6	47.7	50.5	59.9	46.6

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้น อาจพบค่าเกินค่าที่กำหนดไว้ในการวิเคราะห์
ห้ามทำซ้ำการตรวจวัดซ้ำโดยไม่แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ

3/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09-Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
Envolab 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 Needs Envolab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟฝั่งภาคตะวันออกเดิมเพื่อ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปรษณีย์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโคก จังหวัดนนทบุรี
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พัดลมดูดอากาศ : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
หมายเหตุรายงานผลการวิเคราะห์ : 25 มิถุนายน 2567 : 01589/67

ช่วงเวลา	7/06/2567		7/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
5:00:00	50.1	62.7	46.2	55.1
5:05:00	50.9	71.4	45.9	56.0
5:10:00	50.0	60.0	46.0	54.0
5:15:00	50.7	67.0	46.6	54.7
5:20:00	51.3	61.6	46.7	55.7
5:25:00	50.6	63.9	46.2	57.2
5:30:00	51.0	65.3	45.8	53.6
5:35:00	50.1	61.1	45.8	55.4
5:40:00	49.8	61.9	45.9	57.5
5:45:00	50.4	65.4	46.0	56.7
5:50:00	49.6	59.9	45.5	50.0
5:55:00	49.7	63.4	45.3	54.8
6:00:00	50.6	61.2	46.5	56.1
6:05:00	49.8	62.8	46.0	54.4
6:10:00	50.5	59.6	46.6	53.3
6:15:00	52.0	80.4	46.0	53.9
6:20:00	53.7	70.6	49.2	59.1
6:25:00	53.9	69.4	49.3	59.4
6:30:00	55.7	77.2	49.6	53.4
6:35:00	53.9	76.2	49.3	54.2
6:40:00	53.9	74.4	49.3	54.2
6:45:00	54.2	73.1	49.7	54.3
6:50:00	55.1	73.6	49.5	52.8
6:55:00	55.8	75.6	48.7	53.3
7:00:00	53.3	60.5	49.3	54.0
7:05:00	54.3	66.0	49.8	54.1
7:10:00	53.3	63.1	49.0	53.7
7:15:00	53.3	60.5	48.9	53.0
7:20:00	52.8	66.0	48.8	53.2
7:25:00	52.9	60.6	49.0	54.6
7:30:00	56.8	65.3	49.4	53.2
7:35:00	60.0	74.4	54.5	56.1
7:40:00	62.7	89.2	56.6	53.6
7:45:00	62.3	70.4	56.9	54.0
7:50:00	60.7	69.9	50.8	53.4
7:55:00	61.9	82.5	50.5	53.6

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้น อาจจะมีค่าที่ต่ำกว่าค่าที่มาตรฐานกำหนด
ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ให้บริการเป็นลายลักษณ์อักษร

4/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09-Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
Envolab 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 Needs Envolab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟฝั่งภาคตะวันออกเดิมเพื่อ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปรษณีย์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโคก จังหวัดนนทบุรี
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พัดลมดูดอากาศ : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
หมายเหตุรายงานผลการวิเคราะห์ : 25 มิถุนายน 2567 : 01589/67

ช่วงเวลา	7/06/2567		7/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
11:00:00	53.4	67.9	50.0	66.1
11:05:00	51.9	62.5	49.7	61.3
11:10:00	51.9	59.3	49.6	68.9
11:15:00	52.6	63.7	49.8	71.4
11:20:00	54.8	80.8	50.2	76.1
11:25:00	52.2	59.5	50.2	62.8
11:30:00	52.2	60.2	49.8	63.4
11:35:00	51.7	59.3	49.6	72.4
11:40:00	52.6	63.7	49.9	68.1
11:45:00	54.1	79.3	49.7	68.0
11:50:00	53.8	73.0	49.6	70.1
11:55:00	56.1	71.7	51.8	65.9
12:00:00	60.8	83.8	51.8	60.0
12:05:00	55.3	63.3	51.4	65.0
12:10:00	56.0	69.9	51.3	66.4
12:15:00	55.4	72.0	51.7	69.0
12:20:00	56.0	69.9	51.4	66.4
12:25:00	55.6	70.0	51.7	84.7
12:30:00	55.4	63.0	51.5	73.0
12:35:00	56.1	65.4	52.1	70.0
12:40:00	56.3	52.4	51.8	49.6
12:45:00	57.4	76.8	52.0	60.1
12:50:00	56.2	69.5	52.1	51.6
12:55:00	52.2	59.2	50.0	69.9
13:00:00	52.6	61.8	50.2	70.2
13:05:00	52.8	60.5	50.6	55.5
13:10:00	52.9	69.0	50.6	70.1
13:15:00	54.2	65.4	50.6	68.9
13:20:00	53.6	67.9	50.4	52.2
13:25:00	52.2	50.9	50.6	64.1
13:30:00	52.2	61.4	49.8	55.4
13:35:00	54.6	73.7	49.8	63.4
13:40:00	53.2	72.0	49.5	55.2
13:45:00	53.0	66.9	49.7	63.5
13:50:00	52.1	66.9	49.7	70.5
13:55:00	52.1	66.9	49.7	64.1

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้น อาจจะมีค่าที่ต่ำกว่าค่าที่มาตรฐานกำหนด
ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ให้บริการเป็นลายลักษณ์อักษร

5/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09-Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกฝั่งเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไลน์ โลจิสติกส์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลานบ้านโน้ จังหวัดขอนแก่น
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
ผู้เก็บข้อมูล : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 25 มิถุนายน 2567
นามเอกสาร : AR-24-049965-049971
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	7/06/2567		7/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))
17:00:00	55.2	64.0	52.0	64.3
17:05:00	58.9	85.7	51.9	61.5
17:10:00	55.1	62.4	51.3	59.8
17:15:00	55.2	62.6	51.4	59.0
17:20:00	55.6	63.8	51.6	59.6
17:25:00	59.6	72.0	51.3	59.6
17:30:00	61.1	75.5	51.3	61.1
17:35:00	59.4	70.8	51.6	59.0
17:40:00	56.5	66.3	51.6	62.1
17:45:00	55.4	65.1	51.5	63.8
17:50:00	55.8	66.2	51.5	61.4
17:55:00	59.7	77.4	51.3	72.6
18:00:00	51.3	70.1	51.3	58.8
18:05:00	51.7	63.4	49.0	59.9
18:10:00	51.6	60.4	51.5	60.1
18:15:00	52.1	63.7	49.7	66.6
18:20:00	51.9	70.3	49.5	78.4
18:25:00	51.6	72.1	49.3	88.0
18:30:00	51.5	69.8	49.3	70.0
18:35:00	52.0	59.7	49.6	69.4
18:40:00	52.5	72.9	49.7	70.2
18:45:00	52.2	65.8	49.4	71.8
18:50:00	53.7	77.8	49.6	68.9
18:55:00	52.3	66.2	49.2	68.5
19:00:00	51.6	61.6	49.0	68.1
19:05:00	52.1	61.9	49.0	67.4
19:10:00	52.2	68.7	49.2	68.5
19:15:00	51.6	58.5	49.3	66.9
19:20:00	51.9	70.2	49.3	67.2
19:25:00	51.6	59.6	49.2	67.3
19:30:00	51.2	58.9	49.1	67.2
19:35:00	51.0	59.2	48.8	67.3
19:40:00	51.2	61.2	48.9	67.5
19:45:00	51.4	59.6	49.1	67.0
19:50:00	51.7	63.4	49.1	67.3
19:55:00	51.2	58.2	48.9	86.8

ประกาศใช้ 01/02/2566

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำหรือเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการปฏิบัติงานเป็นกรณีพิเศษ

6/28

FE-REP-01-09:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกฝั่งเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไลน์ โลจิสติกส์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลานบ้านโน้ จังหวัดขอนแก่น
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
ผู้เก็บข้อมูล : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 25 มิถุนายน 2567
นามเอกสาร : AR-24-049965-049971
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	7-8/06/2567		8/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))
23:00:00	50.7	67.2	55.8	77.5
23:05:00	50.8	67.2	51.1	64.8
23:10:00	50.4	67.1	51.2	62.0
23:15:00	50.5	67.5	51.2	58.2
23:20:00	50.7	67.0	52.0	63.3
23:25:00	50.5	68.5	53.5	66.8
23:30:00	51.3	67.5	52.1	72.7
23:35:00	51.5	86.5	53.1	61.0
23:40:00	51.2	76.3	52.9	68.3
23:45:00	51.7	67.6	55.5	78.9
23:50:00	52.4	69.9	51.3	61.8
23:55:00	51.5	70.8	51.2	63.5
00:00:00	51.2	73.1	50.8	59.6
00:05:00	50.8	67.6	52.9	78.2
01:00:00	50.7	72.1	53.2	71.1
01:05:00	50.6	69.3	52.6	72.5
02:00:00	50.4	67.3	51.4	65.9
02:05:00	50.4	71.1	51.2	66.2
03:00:00	50.7	67.5	50.9	64.4
03:05:00	51.5	68.0	50.8	63.5
04:00:00	50.7	80.1	50.9	61.4
04:05:00	50.6	71.4	51.1	68.5
05:00:00	52.2	67.6	51.5	72.9
05:05:00	51.0	75.8	57.0	79.8
06:00:00	51.9	69.9	50.5	58.0
06:05:00	51.8	79.0	51.1	74.2
07:00:00	52.1	86.7	57.5	78.3
07:05:00	52.1	77.7	51.8	65.5
07:10:00	51.4	77.9	53.1	72.5
07:15:00	51.9	70.3	51.6	67.3
07:20:00	53.7	71.6	51.8	70.8
07:25:00	52.2	81.0	54.3	73.7
07:30:00	51.0	78.4	51.3	67.3
07:35:00	51.6	69.4	51.8	73.7
07:40:00	51.4	74.3	51.9	70.3
07:45:00	55.4	78.9	51.7	66.6

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำหรือเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการปฏิบัติงานเป็นกรณีพิเศษ

7/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางไกลไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่ไทย เฟอร์นิเจอร์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
บุคลากรที่วิเคราะห์ : ผู้เก็บค่าจ้าง : บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด
สถานที่เก็บค่าจ้าง : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บค่าจ้าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามานเลขตัวจ้าง : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049965-049971

ช่วงเวลา	8/06/2567		8/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
5:00:00	51.2	69.6	52.4	64.4
5:05:00	51.3	63.6	53.6	75.2
5:10:00	51.0	73.9	54.4	76.1
5:15:00	50.0	61.8	54.3	82.0
5:20:00	53.7	70.3	54.1	75.7
5:25:00	53.6	74.3	52.6	65.0
5:30:00	53.2	70.5	52.0	64.6
5:35:00	52.5	69.9	52.4	63.2
5:40:00	53.6	72.4	52.8	59.2
5:45:00	49.8	65.3	53.1	64.9
5:50:00	51.6	75.5	52.0	60.1
5:55:00	51.3	68.9	52.8	65.3
6:00:00	52.2	63.3	52.6	63.1
6:05:00	52.9	66.5	50.0	63.9
6:10:00	53.9	74.5	51.4	61.0
6:15:00	53.5	74.1	51.2	59.4
6:20:00	53.6	69.6	52.0	72.8
6:25:00	58.1	77.6	53.7	70.7
6:30:00	61.3	80.8	54.1	60.2
6:35:00	60.4	81.1	52.4	67.4
6:40:00	62.1	82.6	51.6	77.5
6:45:00	54.5	67.6	53.4	75.7
6:50:00	55.9	71.2	50.1	81.6
6:55:00	53.2	65.5	50.3	61.9
7:00:00	52.2	66.9	52.2	69.5
7:05:00	52.2	60.2	53.3	68.7
7:10:00	52.9	68.2	52.7	69.9
7:15:00	52.9	65.6	53.7	71.4
7:20:00	52.2	62.0	52.3	63.7
7:25:00	52.2	65.2	53.9	78.7
7:30:00	52.1	58.6	52.2	64.5
7:35:00	51.7	65.1	57.4	86.1
7:40:00	51.5	65.1	52.9	67.0
7:45:00	52.0	63.2	52.5	65.1
7:50:00	51.8	61.6	51.7	70.3
7:55:00	53.1	69.0	53.0	77.5

ประกาศใช้ 01/02/2566

ผลการวิเคราะห์การส่งสัญญาณทางไกลไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พื้นที่ทดสอบการวิเคราะห์สัญญาณเสียงตามบ้านที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานเป็นช่างเทคนิค

8/28

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางไกลไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่ไทย เฟอร์นิเจอร์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
บุคลากรที่วิเคราะห์ : ผู้เก็บค่าจ้าง : บริษัท เอ็นไวเล็บ จำกัด
สถานที่เก็บค่าจ้าง : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บค่าจ้าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามานเลขตัวจ้าง : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049965-049971

ช่วงเวลา	8/06/2567		8/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
11:00:00	50.9	61.1	52.4	61.9
11:05:00	52.0	75.0	52.0	63.4
11:10:00	52.3	72.4	52.4	65.0
11:15:00	51.5	65.7	55.6	72.5
11:20:00	53.8	71.4	53.5	72.8
11:25:00	52.2	74.6	52.8	64.2
11:30:00	52.6	70.6	53.7	74.9
11:35:00	50.7	58.0	54.6	75.8
11:40:00	53.5	81.2	54.2	71.0
11:45:00	53.3	71.4	55.6	72.1
11:50:00	52.1	72.9	56.2	79.8
11:55:00	59.6	89.5	51.3	61.9
12:00:00	51.6	60.4	49.2	72.5
12:05:00	51.5	61.2	49.1	71.5
12:10:00	51.4	59.1	49.3	59.4
12:15:00	51.7	61.6	49.2	63.0
12:20:00	53.3	77.7	49.1	57.9
12:25:00	53.3	77.7	49.4	59.6
12:30:00	52.7	75.2	49.4	72.1
12:35:00	51.9	67.5	52.1	69.0
12:40:00	53.1	72.0	54.1	72.0
12:45:00	53.2	76.8	52.3	68.0
12:50:00	53.2	69.4	52.3	68.0
12:55:00	51.8	61.8	53.3	68.5
13:00:00	54.9	70.4	51.0	58.9
13:05:00	52.5	64.6	51.2	58.7
13:10:00	54.2	70.8	51.1	57.8
13:15:00	54.8	67.6	51.1	59.2
13:20:00	52.5	68.9	51.2	63.0
13:25:00	51.7	59.3	51.7	65.0
13:30:00	52.6	61.4	51.6	60.6
13:35:00	51.9	58.6	52.4	64.2
13:40:00	53.1	73.6	51.4	69.5
13:45:00	52.6	68.6	51.9	62.9
13:50:00	53.8	74.9	52.2	63.3

ประกาศใช้ 01/02/2566

ผลการวิเคราะห์การส่งสัญญาณทางไกลไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พื้นที่ทดสอบการวิเคราะห์สัญญาณเสียงตามบ้านที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานเป็นช่างเทคนิค

9/28

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็มโวลีแล็บ จำกัด
540, 540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค กรุงเทพมหานคร 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@envilab.com



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
EnviLab Co., Ltd. 540/540/1 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 Email : info@evyltesting.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: ขยายระบบการส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า	: บริษัท ไทย ปิโตรเลียม จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	: อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
เครื่องวัดแก๊สตัวอ้างอิง/ รุ่นตรวจ	: Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
มาตรฐานวิธีตรวจวัด	: Sound Level Meter
สถานที่เก็บตัวอ้างอิง	: โรงเชื่อมเหล็กเมือง
วันที่เก็บตัวอ้างอิง	: 6-13 ตุลาคม 2567
วันที่ตรวจวัด	: 17-21 ตุลาคม 2567
หมายเลขตัวอ้างอิง	แบบและรายงานผลการตรวจวัด : AR-24-049965-049971

ช่วงเวลา	8-9/06/2567			พฤษภาคม			9/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
23:00:00	50.1	61.8	47.4	2:00:00	54.9	75.3	48.2		
23:05:00	50.0	59.0	47.3	2:05:00	53.7	72.5	48.1		
23:10:00	50.2	58.6	47.6	2:10:00	52.3	65.3	47.8		
23:15:00	50.7	61.8	47.7	2:15:00	52.1	70.9	47.7		
23:20:00	50.3	58.1	47.7	2:20:00	51.8	71.4	48.1		
23:25:00	50.9	58.6	48.0	2:25:00	49.8	79.1	47.3		
23:30:00	50.1	60.1	47.5	2:30:00	52.5	67.0	48.6		
23:35:00	50.2	60.2	47.5	2:35:00	52.5	72.0	48.5		
23:40:00	50.6	61.0	47.1	2:40:00	50.0	77.1	48.5		
23:45:00	50.0	58.0	47.7	2:45:00	51.3	84.2	47.8		
23:50:00	50.4	59.0	47.4	2:50:00	51.1	63.9	47.8		
23:55:00	50.2	57.6	47.5	2:55:00	53.4	73.3	47.5		
0:00:00	49.8	58.3	47.2	3:00:00	52.0	62.1	48.3		
0:05:00	49.8	57.5	47.3	3:05:00	51.0	60.6	48.0		
0:10:00	50.2	58.7	47.5	3:10:00	51.2	63.6	48.2		
0:15:00	50.3	58.3	47.7	3:15:00	53.4	71.4	48.4		
0:20:00	50.3	58.4	47.8	3:20:00	52.6	70.1	48.5		
0:25:00	50.3	58.5	47.8	3:25:00	51.5	66.2	48.2		
0:30:00	50.3	58.9	47.7	3:30:00	53.2	75.3	48.9		
0:35:00	50.5	58.2	47.8	3:35:00	56.2	80.5	49.0		
0:40:00	50.3	57.7	47.9	3:40:00	53.3	65.8	49.6		
0:45:00	50.7	57.7	48.1	3:45:00	52.1	68.4	48.9		
0:50:00	51.0	57.7	48.4	3:50:00	51.8	63.7	48.9		
0:55:00	51.0	59.5	48.3	3:55:00	52.1	60.3	48.9		
1:00:00	51.9	66.7	48.2	4:00:00	51.7	67.3	48.7		
1:05:00	53.7	72.7	48.2	4:05:00	51.4	62.3	48.6		
1:10:00	51.7	62.5	48.4	4:10:00	51.5	67.6	48.6		
1:15:00	54.5	78.9	48.1	4:15:00	54.0	81.2	48.3		
1:20:00	51.8	65.3	47.8	4:20:00	52.4	71.7	48.4		
1:25:00	51.6	64.4	47.9	4:25:00	52.2	66.3	49.0		
1:30:00	51.3	60.3	48.0	4:30:00	52.9	73.7	48.9		
1:35:00	51.4	64.2	48.1	4:35:00	52.0	66.6	48.6		
1:40:00	54.3	71.6	48.3	4:40:00	54.8	72.6	48.9		
1:45:00	51.8	74.8	48.1	4:45:00	53.0	62.4	49.1		
1:50:00	51.8	64.2	47.8	4:50:00	53.3	77.3	49.0		
1:55:00	52.9	76.0	48.2	4:55:00	52.0	63.0	48.7		

ผลการวิเคราะห์แบบองค์รวมได้ข้อสรุปที่สำคัญ ๓ ข้อ ดังนี้



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟฝั่งภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่โตง เป็ดไรต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลาดกระบังไม่ จังหวัดขอนแก่น
วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
ผู้วิเคราะห์ : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่พิมพ์รายงาน : 25 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามและตำแหน่ง : AR-24-049965-049971
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	9/06/2567		9/06/2567		9/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
5:00:00	51.9	64.7	48.3	51.7	60.4	49.5
5:05:00	53.0	67.6	49.1	52.6	70.7	49.4
5:10:00	53.9	68.7	48.8	53.2	74.4	50.0
5:15:00	52.3	66.5	48.3	53.7	69.5	50.8
5:20:00	51.0	63.0	47.5	53.6	64.9	50.6
5:25:00	51.5	62.7	47.7	54.0	69.1	50.6
5:30:00	52.7	72.9	47.9	52.8	69.9	50.8
5:35:00	52.9	77.5	48.1	53.7	72.9	50.6
5:40:00	51.6	69.2	47.8	53.8	71.7	50.8
5:45:00	51.5	69.8	47.6	56.7	75.5	51.1
5:50:00	50.1	62.0	47.2	53.6	71.6	50.8
5:55:00	51.4	66.2	47.5	54.4	65.3	51.0
6:00:00	50.2	64.0	47.5	54.4	75.6	50.0
6:05:00	50.3	62.0	47.6	55.1	77.2	50.4
6:10:00	51.9	70.2	47.5	53.4	70.7	50.8
6:15:00	51.2	64.3	47.6	54.6	73.7	50.8
6:20:00	55.8	76.8	47.8	53.8	69.3	50.7
6:25:00	51.0	75.5	47.3	54.1	74.6	50.9
6:30:00	52.2	69.3	48.0	53.3	64.5	50.7
6:35:00	51.8	59.4	49.4	56.7	80.7	51.0
6:40:00	53.3	77.2	51.4	57.9	75.8	51.4
6:45:00	53.4	72.6	50.3	54.5	75.5	50.8
6:50:00	53.6	68.9	50.1	54.4	75.1	50.8
6:55:00	52.3	62.6	49.5	54.0	67.5	50.6
7:00:00	52.7	67.6	49.9	53.3	63.8	50.7
7:05:00	52.4	61.3	50.0	54.5	77.0	51.2
7:10:00	53.1	67.0	49.9	55.6	81.2	50.6
7:15:00	52.8	63.8	49.6	53.7	68.6	50.6
7:20:00	53.2	63.0	50.3	53.7	64.4	50.5
7:25:00	52.4	61.4	50.1	53.9	69.9	50.6
7:30:00	51.8	60.7	49.7	53.2	69.1	50.7
7:35:00	51.5	59.2	49.4	52.9	59.8	50.4
7:40:00	52.2	60.1	49.9	53.3	68.5	50.3
7:45:00	52.9	65.2	50.0	53.8	70.5	50.8
7:50:00	53.1	67.7	50.0	53.3	64.3	50.3
7:55:00	52.7	65.6	49.6	52.7	62.9	50.3

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำโดยไม่แจ้งการวิเคราะห์ก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าว

11/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09 Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟฝั่งภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่โตง เป็ดไรต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลาดกระบังไม่ จังหวัดขอนแก่น
วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
ผู้วิเคราะห์ : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่พิมพ์รายงาน : 25 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามและตำแหน่ง : AR-24-049965-049971
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	9/06/2567		9/06/2567		9/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
11:00:00	53.8	70.4	48.6	52.0	59.7	47.7
11:05:00	54.0	73.8	48.7	52.8	65.2	47.9
11:10:00	52.8	60.3	48.4	52.2	60.8	47.8
11:15:00	53.1	63.2	48.3	54.1	71.4	48.1
11:20:00	53.2	61.1	48.8	54.0	69.0	48.2
11:25:00	54.5	78.5	48.5	52.8	65.2	48.0
11:30:00	52.8	61.4	48.4	51.7	62.0	47.2
11:35:00	52.7	61.4	48.4	52.4	62.9	47.6
11:40:00	53.6	63.5	48.5	55.9	73.1	48.2
11:45:00	54.2	67.8	48.7	53.1	63.5	48.4
11:50:00	53.3	61.6	48.8	52.8	63.6	48.1
11:55:00	54.3	78.2	48.7	52.5	60.3	47.4
12:00:00	54.3	71.1	48.5	51.8	68.1	47.3
12:05:00	54.3	71.2	48.3	51.6	58.4	47.4
12:10:00	56.2	82.6	48.8	51.8	59.1	47.6
12:15:00	52.8	61.4	48.5	51.5	58.9	47.3
12:20:00	53.0	64.9	48.7	52.4	69.7	47.4
12:25:00	52.9	63.5	48.6	51.5	62.1	47.2
12:30:00	53.4	64.2	48.5	51.7	60.5	47.5
12:35:00	52.8	63.3	48.6	51.6	58.7	47.5
12:40:00	54.3	77.5	48.2	51.9	66.6	47.5
12:45:00	52.7	62.1	47.8	54.3	74.6	47.6
12:50:00	51.9	60.1	47.7	55.2	75.9	47.6
12:55:00	54.2	74.6	48.1	55.7	75.7	47.7
13:00:00	52.5	68.9	48.0	51.9	59.2	47.6
13:05:00	52.5	67.9	48.1	51.9	58.7	47.5
13:10:00	51.9	70.2	47.7	51.6	61.0	47.4
13:15:00	51.8	72.3	47.6	51.9	63.1	47.4
13:20:00	52.3	69.0	47.8	53.2	80.2	47.3
13:25:00	52.1	69.0	47.9	52.6	65.2	47.3
13:30:00	52.1	69.0	47.6	52.1	65.0	47.7
13:35:00	52.2	67.0	47.5	51.9	65.9	47.5
13:40:00	52.2	63.8	47.8	51.6	64.9	47.3
13:45:00	52.8	61.1	48.1	51.6	65.6	47.4
13:50:00	52.1	59.3	47.8	51.9	64.8	47.6

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำโดยไม่แจ้งการวิเคราะห์ก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าว

11/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09 Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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@evtesting.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่โตง เป็ดไรต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลาดบ้านโนน จังหวัดขอนแก่น
เครื่องวัดเสียง : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
วัตถุประสงค์การวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรือนสัตว์ปีก : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567 : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567 : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 25 มิถุนายน 2567
นามขอรายงาน : : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049965-049971

ช่วงเวลา	9/06/2567		9/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
17:00:00	53.6	64.1	47.6	57.7
17:05:00	53.1	70.8	47.4	58.5
17:10:00	55.7	77.9	47.3	57.8
17:15:00	51.4	70.0	47.2	57.7
17:20:00	56.4	74.1	47.5	58.4
17:25:00	52.5	69.4	48.0	57.7
17:30:00	52.1	66.1	47.8	50.6
17:35:00	52.2	65.8	48.0	60.0
17:40:00	52.4	66.8	48.1	55.9
17:45:00	53.0	67.9	48.0	52.4
17:50:00	52.1	66.7	47.9	52.9
17:55:00	52.1	67.3	47.8	51.6
18:00:00	50.5	64.9	45.7	58.1
18:05:00	50.6	65.4	45.8	63.9
18:10:00	50.4	64.8	45.6	61.7
18:15:00	51.0	74.8	45.8	58.2
18:20:00	50.9	67.8	45.9	57.5
18:25:00	51.2	72.8	45.5	57.2
18:30:00	50.0	65.3	45.4	57.4
18:35:00	51.2	66.3	45.5	51.2
18:40:00	50.6	59.6	45.4	60.5
18:45:00	50.2	60.7	45.4	51.8
18:50:00	50.7	65.3	45.7	57.9
18:55:00	50.2	57.8	45.6	60.1
19:00:00	50.2	59.3	45.6	49.3
19:05:00	50.3	57.5	45.6	60.2
19:10:00	50.3	60.7	45.4	58.6
19:15:00	50.0	59.9	45.3	60.3
19:20:00	50.6	60.3	45.2	60.0
19:25:00	49.9	57.8	45.1	57.8
19:30:00	50.2	61.6	45.3	50.7
19:35:00	49.9	57.7	45.3	51.3
19:40:00	50.1	58.1	45.5	59.2
19:45:00	49.8	57.7	45.3	58.5
19:50:00	50.5	62.8	45.6	57.7
19:55:00	50.2	71.2	45.3	58.0

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาต บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด ไม่รับผิดชอบต่อผลที่เกิดจากการใช้ข้อมูลโดยไม่ขออนุญาต

14/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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@evtesting.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่โตง เป็ดไรต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลาดบ้านโนน จังหวัดขอนแก่น
เครื่องวัดเสียง : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
วัตถุประสงค์การวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรือนสัตว์ปีก : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567 : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567 : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 25 มิถุนายน 2567
นามขอรายงาน : : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049965-049971

ช่วงเวลา	9-10/06/2567		10/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
23:00:00	51.5	58.7	51.3	78.6
23:05:00	51.6	58.2	50.1	80.6
23:10:00	51.1	59.2	51.8	64.8
23:15:00	51.3	61.2	52.0	64.5
23:20:00	50.9	57.7	52.1	69.4
23:25:00	50.8	58.1	51.9	65.4
23:30:00	50.3	58.2	51.8	65.4
23:35:00	51.8	64.0	51.7	64.0
23:40:00	50.5	57.8	50.0	78.5
23:45:00	50.7	57.8	49.0	74.0
23:50:00	50.8	57.7	51.7	64.1
23:55:00	51.1	58.0	51.3	62.0
00:00:00	51.2	57.9	51.3	72.7
00:05:00	51.2	58.7	50.9	62.8
01:00:00	51.5	58.8	50.6	61.7
01:05:00	51.2	58.5	50.1	74.2
02:00:00	51.6	58.5	52.4	72.0
02:05:00	51.5	58.5	50.6	69.1
03:00:00	52.4	77.5	50.8	69.5
03:05:00	52.8	70.9	51.6	80.6
04:00:00	51.5	61.5	49.7	69.6
04:05:00	51.3	58.1	50.3	65.6
05:00:00	51.5	58.8	50.3	68.9
05:05:00	50.6	67.2	49.8	69.8
1:00:00	50.5	72.1	53.0	79.2
1:05:00	51.6	78.3	54.2	73.6
1:10:00	50.6	66.9	54.1	70.5
1:15:00	50.5	66.0	51.4	69.1
1:20:00	50.5	61.9	50.2	64.2
1:25:00	50.9	63.1	49.8	69.1
1:30:00	50.9	68.4	50.8	73.4
1:35:00	50.4	64.0	49.9	76.6
1:40:00	49.9	62.0	51.9	77.1
1:45:00	51.3	67.5	49.4	64.4
1:50:00	50.5	64.0	49.8	67.4
1:55:00	50.6	76.9	50.6	69.0

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาต บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด ไม่รับผิดชอบต่อผลที่เกิดจากการใช้ข้อมูลโดยไม่ขออนุญาต

15/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
Envolab 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปรษณีย์ ปณีสรรพ
ที่อยู่ลูกค้า : สาขามานาน จังหวัดขอนแก่น
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
ผู้เก็บข้อมูล : บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 25 มิถุนายน 2567
นามของรายงาน :
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	10/06/2567		10/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
5:00:00	49.0	66.6	51.5	66.6
5:05:00	48.9	63.9	50.9	61.2
5:10:00	50.0	72.8	53.6	80.1
5:15:00	48.6	66.8	56.8	87.4
5:20:00	49.0	75.0	51.5	64.1
5:25:00	48.7	67.8	53.3	69.1
5:30:00	50.8	79.1	50.3	57.7
5:35:00	50.8	74.2	51.2	70.1
5:40:00	51.7	79.6	50.8	63.2
5:45:00	51.1	67.5	55.3	87.2
5:50:00	50.6	64.9	52.8	72.1
5:55:00	50.3	65.3	51.0	69.1
6:00:00	50.0	73.8	50.0	70.3
6:05:00	51.2	76.9	51.8	67.0
6:10:00	50.1	61.4	50.7	57.2
6:15:00	49.8	59.8	50.9	63.2
6:20:00	49.6	60.7	52.0	62.7
6:25:00	50.2	72.5	50.9	58.3
6:30:00	51.1	59.1	51.8	75.6
6:35:00	51.3	60.2	51.7	68.0
6:40:00	51.0	63.3	52.9	78.3
6:45:00	52.7	80.0	51.0	63.4
6:50:00	50.8	59.8	51.7	70.9
6:55:00	50.7	59.9	50.5	60.9
7:00:00	51.1	60.0	51.2	65.3
7:05:00	50.9	65.5	51.2	66.4
7:10:00	51.0	67.3	51.0	67.9
7:15:00	50.0	58.0	51.0	63.3
7:20:00	51.9	68.4	50.6	58.2
7:25:00	50.8	56.9	50.4	59.3
7:30:00	50.9	58.4	49.3	80.9
7:35:00	50.9	62.5	56.7	86.3
7:40:00	50.9	64.2	52.4	78.2
7:45:00	53.1	70.4	50.9	62.3
7:50:00	52.2	71.3	50.3	60.2
7:55:00	50.8	62.5	51.3	68.8

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการปฏิบัติงานเป็นกรณีพิเศษ

16/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
Envolab 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟฝั่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปรษณีย์ ปณีสรรพ
ที่อยู่ลูกค้า : สาขามานาน จังหวัดขอนแก่น
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
ผู้เก็บข้อมูล : บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 25 มิถุนายน 2567
นามของรายงาน :
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	10/06/2567		10/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
11:00:00	54.7	78.9	53.2	59.1
11:05:00	52.9	65.0	53.2	59.6
11:10:00	53.2	75.1	49.1	53.2
11:15:00	54.8	76.1	49.2	69.2
11:20:00	58.8	85.1	49.5	70.3
11:25:00	58.1	83.9	49.2	70.8
11:30:00	53.6	65.1	49.5	68.7
11:35:00	53.3	63.1	49.3	68.7
11:40:00	52.7	65.7	48.9	63.6
11:45:00	53.2	66.5	49.2	68.1
11:50:00	54.1	73.6	49.3	54.4
11:55:00	54.3	70.9	49.4	54.2
12:00:00	52.5	60.5	49.1	65.4
12:05:00	52.6	59.2	49.2	50.4
12:10:00	53.2	61.7	49.5	61.3
12:15:00	52.3	59.2	49.1	62.9
12:20:00	52.6	60.7	49.1	61.1
12:25:00	53.4	67.6	49.2	49.7
12:30:00	52.7	60.3	49.2	53.2
12:35:00	54.2	70.2	49.7	59.5
12:40:00	54.0	72.1	49.7	66.9
12:45:00	53.0	65.3	49.5	55.0
12:50:00	54.1	73.0	49.8	68.4
12:55:00	53.1	64.2	49.7	70.5
13:00:00	53.5	74.4	49.8	68.1
13:05:00	53.2	59.3	49.8	50.1
13:10:00	52.8	60.1	50.0	75.3
13:15:00	53.2	62.4	49.6	64.5
13:20:00	53.3	64.0	49.9	50.2
13:25:00	53.4	59.7	49.9	77.6
13:30:00	53.2	62.5	49.9	50.2
13:35:00	53.6	62.7	50.1	49.7
13:40:00	53.7	69.6	50.0	53.0
13:45:00	53.8	62.0	50.2	59.3
13:50:00	53.1	58.9	49.9	50.0
13:55:00	53.1	59.7	49.8	60.3

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการปฏิบัติงานเป็นกรณีพิเศษ

17/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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 : ขยายระบบการแจ้งเตือนทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เติร์โบ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลาดกระบัง จ. จังหวัดนนทบุรี
รายละเอียด : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
วัตถุประสงค์ : ผู้รับจ้าง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ผู้รับจ้าง
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17-21 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 25 มิถุนายน 2567
นามของรายงาน :
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	10/06/2567			10/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
17:00:00	53.7	62.4	50.2	58.2	64.5	47.8
17:05:00	53.3	59.4	49.4	58.1	64.5	47.8
17:10:00	53.1	59.5	49.9	58.1	64.5	47.8
17:15:00	53.1	60.4	49.7	58.1	64.5	47.8
17:20:00	53.1	59.3	49.9	58.1	64.5	47.8
17:25:00	55.1	73.1	50.2	58.6	64.5	47.6
17:30:00	53.2	65.8	49.9	58.6	64.5	47.6
17:35:00	53.6	65.8	50.1	58.5	64.5	47.2
17:40:00	53.4	62.6	50.0	58.5	64.5	47.2
17:45:00	53.7	61.6	50.4	58.4	64.5	47.7
17:50:00	53.6	60.0	50.3	58.9	64.5	47.9
17:55:00	53.4	59.7	50.3	58.9	64.5	47.9
18:00:00	53.9	63.6	49.8	58.8	64.5	48.3
18:05:00	54.1	72.7	50.3	73.8	64.5	46.7
18:10:00	53.6	60.3	50.2	72.7	64.5	46.3
18:15:00	54.0	60.7	50.8	59.6	64.5	45.0
18:20:00	54.9	62.1	50.4	63.6	64.5	48.8
18:25:00	54.6	63.1	50.8	71.9	64.5	48.5
18:30:00	54.2	60.5	50.6	63.4	64.5	48.0
18:35:00	54.3	60.6	50.7	58.4	64.5	48.2
18:40:00	55.6	68.5	50.8	59.3	64.5	48.0
18:45:00	54.6	61.3	50.9	53.2	64.5	47.6
18:50:00	53.4	60.4	50.1	65.9	64.5	47.7
18:55:00	54.7	65.3	50.6	59.0	64.5	46.0
19:00:00	54.5	62.1	50.5	61.2	64.5	46.3
19:05:00	54.9	61.7	50.9	58.6	64.5	47.7
19:10:00	53.9	61.6	50.2	58.6	64.5	47.9
19:15:00	53.2	59.4	49.9	58.3	64.5	47.9
19:20:00	53.5	59.7	50.2	59.9	64.5	48.0
19:25:00	50.3	67.9	48.1	51.3	64.5	48.3
19:30:00	49.9	59.7	48.4	61.1	64.5	48.4
19:35:00	50.0	75.7	48.0	70.2	64.5	48.1
19:40:00	49.5	59.5	47.9	50.5	64.5	47.9
19:45:00	49.8	65.5	47.8	58.2	64.5	47.8
19:50:00	49.0	58.1	47.7	50.6	64.5	47.9
19:55:00	49.3	58.0	48.0	50.3	64.5	47.6

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นจะแสดงค่าเฉลี่ยที่ต่ำกว่าค่าจริง
หากต้องการทราบผลการวิเคราะห์ที่ละเอียดกว่า กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

1/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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 : ขยายระบบการแจ้งเตือนทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เติร์โบ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลาดกระบัง จ. จังหวัดนนทบุรี
รายละเอียด : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
วัตถุประสงค์ : ผู้รับจ้าง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ผู้รับจ้าง
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17-21 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 25 มิถุนายน 2567
นามของรายงาน :
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	10-11/06/2567			11/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
23:00:00	50.5	58.7	47.6	50.0	66.7	46.1
23:05:00	50.8	58.6	47.7	50.2	62.3	46.3
23:10:00	50.1	58.1	48.5	50.7	71.1	46.1
23:15:00	50.3	59.5	48.6	51.2	64.6	46.7
23:20:00	52.9	62.9	48.7	50.2	60.2	46.4
23:25:00	55.6	66.4	49.0	50.3	62.8	46.1
23:30:00	50.3	66.4	48.7	50.0	65.6	45.8
23:35:00	50.3	66.4	48.7	50.0	65.6	45.8
23:40:00	49.6	57.9	48.2	52.9	76.7	46.1
23:45:00	49.6	59.7	48.2	52.7	71.5	46.9
23:50:00	58.0	71.8	48.4	52.7	71.6	47.7
23:55:00	49.8	58.1	48.3	52.5	68.2	46.6
00:00:00	50.6	62.2	48.7	51.4	64.0	46.6
00:05:00	50.6	60.7	48.8	50.8	62.0	46.9
01:00:00	51.8	74.8	48.3	51.3	62.0	47.2
01:05:00	50.4	70.1	48.1	51.8	65.5	47.4
02:00:00	49.9	63.7	48.2	50.8	63.7	46.3
02:05:00	50.2	60.3	48.5	49.5	59.5	46.0
03:00:00	51.1	60.5	49.0	49.7	61.5	46.2
03:05:00	51.8	62.2	49.4	49.5	61.5	46.0
04:00:00	50.5	63.5	48.6	49.6	63.2	46.1
04:05:00	50.3	60.4	48.6	50.2	64.4	46.3
05:00:00	50.9	64.8	46.6	51.1	75.6	46.6
05:05:00	51.1	61.2	46.9	51.7	67.9	46.7
10:00:00	51.5	62.3	47.1	51.0	72.4	46.6
10:05:00	52.1	67.7	47.3	51.5	70.9	46.9
11:00:00	51.8	70.6	47.0	54.7	87.0	46.6
11:05:00	51.7	62.5	47.6	50.6	66.0	46.2
12:00:00	52.8	72.3	47.5	50.3	63.2	45.1
12:05:00	52.3	69.5	47.3	51.3	64.0	45.8
13:00:00	51.6	68.6	47.1	51.6	68.7	45.8
13:05:00	52.1	68.6	47.4	50.0	62.6	45.0
14:00:00	50.7	64.6	46.6	50.3	78.3	44.6
14:05:00	49.7	61.7	46.3	50.2	79.6	44.9
15:00:00	50.1	66.7	46.0	51.8	76.5	44.9
15:05:00	50.6	66.7	46.2	71.1		44.7

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นจะแสดงค่าเฉลี่ยที่ต่ำกว่าค่าจริง
หากต้องการทราบผลการวิเคราะห์ที่ละเอียดกว่า กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

1/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็มเวิล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค 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@envilab.com



รายงานผลการวิเคราะห์

- : ขบวนการรณรงค์งานทางเพื่อไปรักษาครอบครัวของเมืองเหนือ
- : มัชชัง ขอบ ไปเมือง เป็ดไร่ ลาด
- : ลากบ่อน้ำไป จังหวัดขอนแก่น
- : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
- : หุ่นล้างถัง
- : เครื่องวัดระดับ
- : โรงเขียนเส้นใย
- : 6-13 มิถุนายน 2567
- : วันที่เก็บตัวอย่าง
- : 17-21 มิถุนายน 2567
- : วันที่ทิ้งกระดาษ
- : หมายเลขรายงาน
- : AR-24-049965-049971
- : หมายเลขโครงการ

အချက်အလက်	11/06/2567			အချက်အလက်	11/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))		L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
11:00:00	53.2	63.0	48.5	14:00:00	57.1	86.9	48.7
11:05:00	52.2	60.2	48.6	14:05:00	53.5	70.5	49.0
11:10:00	52.0	59.5	48.4	14:10:00	52.0	59.0	48.5
11:15:00	53.3	67.7	48.8	14:15:00	57.9	87.3	48.5
11:20:00	53.6	67.0	48.4	14:20:00	52.4	60.2	48.5
11:25:00	52.6	66.0	48.5	14:25:00	54.3	74.8	48.6
11:30:00	53.0	64.5	49.0	14:30:00	53.6	67.2	48.8
11:35:00	53.9	70.4	48.4	14:35:00	53.9	73.9	48.5
11:40:00	53.5	70.6	48.7	14:40:00	52.3	62.9	48.0
11:45:00	54.0	68.2	48.8	14:45:00	52.9	67.5	48.0
11:50:00	52.3	68.1	48.5	14:50:00	52.8	63.8	48.2
11:55:00	56.5	85.9	48.7	14:55:00	52.1	60.7	48.4
12:00:00	52.1	59.8	48.4	15:00:00	52.1	62.0	48.5
12:05:00	52.5	63.5	48.5	15:05:00	53.6	74.4	48.4
12:10:00	52.4	59.8	48.7	15:10:00	52.1	60.1	48.3
12:15:00	52.8	62.4	48.8	15:15:00	51.9	59.5	48.5
12:20:00	52.2	63.8	48.5	15:20:00	52.6	60.1	48.7
12:25:00	52.1	59.8	48.3	15:25:00	52.5	64.9	48.7
12:30:00	51.8	59.4	48.3	15:30:00	52.3	64.5	48.7
12:35:00	53.8	63.0	49.1	15:35:00	52.1	60.0	48.5
12:40:00	53.3	63.3	48.8	15:40:00	51.8	59.2	48.3
12:45:00	52.1	61.1	48.3	15:45:00	52.3	72.2	48.3
12:50:00	53.4	67.5	48.9	15:50:00	53.4	70.4	48.2
12:55:00	52.7	67.8	48.7	15:55:00	51.9	64.1	48.2
13:00:00	52.4	59.2	48.8	16:00:00	52.2	64.5	48.3
13:05:00	52.8	60.6	49.1	16:05:00	52.0	58.7	48.5
13:10:00	53.2	69.5	49.3	16:10:00	52.0	58.8	48.6
13:15:00	53.0	60.7	49.4	16:15:00	52.0	59.7	48.5
13:20:00	53.7	75.0	49.3	16:20:00	53.2	63.6	48.6
13:25:00	52.8	66.5	49.0	16:25:00	52.2	59.1	48.6
13:30:00	53.1	60.5	49.1	16:30:00	52.6	62.6	48.7
13:35:00	55.4	72.5	49.1	16:35:00	52.4	59.8	48.8
13:40:00	52.7	68.6	49.2	16:40:00	52.0	59.5	48.6
13:45:00	52.7	62.0	49.1	16:45:00	51.9	60.3	48.3
13:50:00	52.6	59.8	49.0	16:50:00	55.8	71.0	48.4
13:55:00	53.2	61.0	49.0	16:55:00	52.7	52.0	48.9

ผลการวิเคราะห์การตอบแบบสอบถามที่ได้นำมาใช้ในการวิเคราะห์การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะทางจิตวิทยาของนักศึกษากับคุณลักษณะทางจิตวิทยาของอาจารย์ผู้สอน

1128

ประกาศใช้ 01/02/2566

FF-RFP-01-09-Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่โต เป็ดไรต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลาดบ้านใน จังหวัดขอนแก่น
เครื่องวัดเสียง/ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
วิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : 48P 251628 m E 1777862 m N
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรือนสัตว์
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่เริ่มทำงาน : 17-21 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 25 มิถุนายน 2567
นามและตัวอย่าง : AR-24-049965-049971
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	11/06/2567			11/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
17:00:00	52.8	62.4	48.6	52.7	60.3	48.8
17:05:00	52.7	61.9	48.7	52.6	59.8	48.9
17:10:00	52.2	66.0	48.6	52.6	60.6	48.8
17:15:00	51.9	60.1	48.3	52.9	61.6	48.9
17:20:00	51.9	59.9	48.1	52.7	60.9	48.7
17:25:00	51.6	60.5	48.0	52.3	60.4	48.6
17:30:00	52.5	65.6	48.4	52.5	60.5	48.6
17:35:00	51.8	59.3	48.2	53.1	63.2	48.4
17:40:00	52.2	61.1	48.4	52.4	60.0	48.5
17:45:00	52.5	62.5	48.6	53.2	62.2	48.8
17:50:00	52.0	59.4	48.6	52.4	60.8	48.6
17:55:00	52.0	58.9	48.5	52.4	60.3	48.7
18:00:00	52.0	59.4	48.5	52.7	66.3	48.5
18:05:00	52.3	61.1	48.5	52.1	60.1	48.2
18:10:00	52.6	63.3	48.3	53.2	72.2	48.1
18:15:00	54.5	70.0	48.5	53.6	72.4	48.1
18:20:00	52.3	65.4	48.4	52.3	58.7	48.5
18:25:00	51.9	59.8	48.2	52.3	61.0	48.5
18:30:00	51.8	58.5	48.2	51.9	58.7	48.1
18:35:00	54.4	69.8	48.7	52.2	60.0	48.3
18:40:00	52.3	59.6	48.6	52.2	59.5	48.6
18:45:00	52.2	60.4	48.6	52.7	60.7	48.5
18:50:00	52.5	60.8	48.8	52.6	60.5	48.3
18:55:00	52.2	59.5	48.5	51.9	59.1	48.1
19:00:00	52.4	59.8	48.7	52.0	59.0	48.1
19:05:00	52.4	59.7	48.8	51.7	61.9	47.9
19:10:00	52.7	60.4	48.8	51.9	72.8	47.9
19:15:00	52.1	59.2	48.5	52.0	60.0	48.3
19:20:00	52.2	60.5	48.5	53.4	67.3	48.7
19:25:00	52.2	60.3	48.6	52.0	59.2	48.4
19:30:00	52.8	59.8	48.9	52.0	66.5	47.8
19:35:00	52.8	59.4	49.0	51.5	60.1	47.8
19:40:00	52.4	61.9	48.1	51.8	59.9	48.2
19:45:00	51.9	60.1	48.3	51.8	59.0	48.0
19:50:00	52.2	60.1	48.6	51.6	60.6	47.9
19:55:00	52.5	60.0	48.8	51.4	59.0	47.6

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นเฉพาะข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาต บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด หรือผู้เกี่ยวข้อง มิฉะนั้นจะถือว่าผิดกฎหมาย

22/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่โต เป็ดไรต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลาดบ้านใน จังหวัดขอนแก่น
เครื่องวัดเสียง/ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
วิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : 48P 251628 m E 1777862 m N
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรือนสัตว์
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่เริ่มทำงาน : 17-21 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 25 มิถุนายน 2567
นามและตัวอย่าง : AR-24-049965-049971
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	11-12/06/2567			12/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
23:00:00	52.4	65.4	47.7	55.6	90.1	47.0
23:05:00	52.1	59.5	46.7	51.5	69.1	46.7
23:10:00	52.1	59.6	48.4	51.0	66.0	46.8
23:15:00	51.8	59.0	47.9	53.0	77.3	46.7
23:20:00	51.9	59.7	48.2	54.0	77.7	47.0
23:25:00	51.3	80.9	48.0	52.5	74.5	46.0
23:30:00	51.7	60.3	48.7	51.1	67.2	45.9
23:35:00	52.7	60.3	48.7	51.3	75.8	45.9
23:40:00	52.2	59.5	48.3	54.0	80.3	46.1
23:45:00	50.1	68.7	48.5	52.1	77.5	46.3
23:50:00	50.6	61.1	48.6	52.0	71.2	46.0
23:55:00	50.7	59.8	48.1	50.2	67.0	46.3
00:00:00	51.6	58.2	47.9	49.8	65.5	45.7
00:05:00	52.0	61.7	48.1	50.2	66.6	46.1
01:00:00	52.7	70.8	48.3	50.3	65.3	46.1
01:05:00	51.8	60.5	48.0	50.4	67.0	46.3
02:00:00	49.7	60.1	46.2	51.8	62.2	46.0
02:05:00	50.0	60.1	46.2	50.0	62.2	46.0
03:00:00	49.9	60.0	46.2	50.8	65.1	46.1
03:05:00	50.3	60.7	46.4	50.9	75.5	46.2
04:00:00	50.6	64.0	46.3	50.3	62.6	45.9
04:05:00	50.2	62.4	46.3	51.1	69.9	45.8
05:00:00	50.0	62.1	46.3	55.7	89.0	46.6
05:05:00	51.6	78.3	46.4	55.3	86.6	46.3
06:00:00	49.9	62.6	46.3	53.3	81.0	46.2
07:00:00	50.4	61.3	46.4	51.6	80.0	45.8
08:00:00	50.2	78.4	46.4	51.1	74.3	45.6
09:00:00	52.1	66.0	46.6	52.1	79.0	46.0
10:00:00	50.9	63.7	46.7	50.7	71.6	45.6
11:00:00	51.1	63.7	46.7	50.7	71.6	45.6
12:00:00	50.9	63.7	46.7	50.7	71.6	45.6
13:00:00	51.2	68.8	46.5	53.8	85.4	45.7
14:00:00	52.0	68.8	46.8	49.8	64.1	45.4
15:00:00	51.7	72.2	46.4	51.8	77.7	45.4
16:00:00	51.8	75.3	46.8	48.7	62.5	44.9
17:00:00	53.5	78.1	47.1	50.3	69.1	45.1

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นเฉพาะข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาต บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด หรือผู้เกี่ยวข้อง มิฉะนั้นจะถือว่าผิดกฎหมาย

22/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ปาร์เกิ้ล เติร์ด จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลาดหญ้าใน จังหวัดขอนแก่น
วัตถุประสงค์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ที่จุดตรวจวัด : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 25 มิถุนายน 2567
นามเอกสาร : 17-21 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-049965-049971
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	12/06/2567			12/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{min} (dB(A))	ช่วงเวลา	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
5:00:00	49.7	63.8	45.4	8:00:00	52.0	63.8
5:05:00	49.9	67.3	45.2	8:05:00	53.3	70.0
5:10:00	49.6	63.4	45.2	8:10:00	56.1	70.0
5:15:00	48.7	61.4	45.1	8:15:00	53.8	65.6
5:20:00	49.9	64.8	45.3	8:20:00	53.7	64.9
5:25:00	49.1	61.9	45.1	8:25:00	53.7	65.0
5:30:00	50.0	67.9	45.4	8:30:00	54.0	66.2
5:35:00	52.0	63.2	47.4	8:35:00	53.8	64.5
5:40:00	52.1	62.6	47.8	8:40:00	53.6	62.6
5:45:00	52.3	63.4	47.6	8:45:00	54.0	64.5
5:50:00	51.5	65.6	47.2	8:50:00	53.6	64.0
5:55:00	51.8	60.9	47.4	8:55:00	54.1	73.9
6:00:00	51.2	58.2	47.5	9:00:00	53.7	68.1
6:05:00	51.9	67.8	47.6	9:05:00	54.2	71.2
6:10:00	51.8	74.9	47.3	9:10:00	54.8	73.4
6:15:00	52.3	75.2	47.6	9:15:00	54.7	65.8
6:20:00	51.9	61.1	48.0	9:20:00	58.5	81.1
6:25:00	52.0	59.0	48.0	9:25:00	54.3	62.0
6:30:00	53.3	68.6	48.0	9:30:00	55.1	73.3
6:35:00	52.3	61.4	48.2	9:35:00	53.9	71.0
6:40:00	53.2	77.5	47.9	9:40:00	53.7	65.6
6:45:00	53.1	70.6	47.9	9:45:00	53.4	62.5
6:50:00	52.7	69.1	47.8	9:50:00	59.3	83.3
6:55:00	51.1	60.2	47.3	9:55:00	52.7	59.8
7:00:00	51.7	62.6	47.5	10:00:00	53.7	76.3
7:05:00	51.6	60.7	47.5	10:05:00	53.2	62.3
7:10:00	51.1	59.2	47.3	10:10:00	54.1	65.0
7:15:00	51.6	63.2	47.6	10:15:00	55.0	64.9
7:20:00	54.4	69.9	47.2	10:20:00	55.1	64.1
7:25:00	50.7	57.8	47.1	10:25:00	55.5	68.2
7:30:00	51.0	58.0	47.3	10:30:00	55.2	71.7
7:35:00	52.8	61.6	47.9	10:35:00	54.1	62.1
7:40:00	51.8	61.6	48.0	10:40:00	54.0	62.3
7:45:00	51.7	60.3	47.7	10:45:00	54.5	64.4
7:50:00	51.3	62.0	47.5	10:50:00	54.3	65.1
7:55:00	52.9	74.6	47.7	10:55:00	55.2	78.1

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะค่าเฉลี่ยที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามใช้ข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเป็นหลักฐานในการฟ้องร้องคดีในชั้นศาล

24/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ปาร์เกิ้ล เติร์ด จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลาดหญ้าใน จังหวัดขอนแก่น
วัตถุประสงค์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ที่จุดตรวจวัด : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 25 มิถุนายน 2567
นามเอกสาร : 17-21 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-049965-049971
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	12/06/2567			12/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{min} (dB(A))	ช่วงเวลา	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
11:00:00	55.1	80.6	49.4	14:00:00	55.1	79.2
11:05:00	54.2	62.8	49.4	14:05:00	54.6	73.8
11:10:00	54.7	77.9	49.4	14:10:00	54.4	77.9
11:15:00	54.6	62.8	49.6	14:15:00	54.6	64.3
11:20:00	54.3	64.8	49.5	14:20:00	54.7	64.4
11:25:00	54.5	63.7	49.4	14:25:00	54.1	66.6
11:30:00	55.3	66.9	49.4	14:30:00	54.9	69.7
11:35:00	54.9	65.6	49.9	14:35:00	55.7	74.8
11:40:00	55.2	76.6	49.6	14:40:00	55.3	71.2
11:45:00	55.9	79.2	49.8	14:45:00	57.2	74.8
11:50:00	54.8	65.5	49.5	14:50:00	55.9	73.4
11:55:00	54.7	62.4	50.0	14:55:00	54.5	68.9
12:00:00	54.7	62.4	49.8	15:00:00	52.1	58.9
12:05:00	54.8	64.9	49.8	15:05:00	51.7	62.5
12:10:00	55.0	64.4	49.9	15:10:00	53.8	66.9
12:15:00	55.5	66.8	50.0	15:15:00	53.6	61.3
12:20:00	54.4	60.4	49.4	15:20:00	52.7	60.4
12:25:00	55.1	76.3	49.6	15:25:00	52.7	60.4
12:30:00	55.1	75.9	49.8	15:30:00	53.1	61.6
12:35:00	54.6	66.3	49.4	15:35:00	54.3	67.3
12:40:00	55.7	73.0	50.2	15:40:00	52.9	63.0
12:45:00	54.2	66.5	50.0	15:45:00	54.0	65.6
12:50:00	54.0	62.3	49.3	15:50:00	54.3	68.7
12:55:00	54.0	61.8	49.2	15:55:00	54.6	64.6
13:00:00	54.1	61.8	49.2	16:00:00	54.6	68.0
13:05:00	54.3	65.7	49.4	16:05:00	55.8	72.0
13:10:00	54.5	66.2	49.6	16:10:00	53.7	63.7
13:15:00	54.9	63.9	49.9	16:15:00	54.3	64.1
13:20:00	54.8	65.5	49.7	16:20:00	55.3	63.2
13:25:00	54.9	63.4	49.8	16:25:00	54.4	62.6
13:30:00	55.1	66.1	49.9	16:30:00	53.9	61.4
13:35:00	54.7	62.4	49.8	16:35:00	54.1	66.3
13:40:00	54.3	64.7	49.6	16:40:00	54.0	67.8
13:45:00	54.2	62.7	49.5	16:45:00	54.0	62.3
13:50:00	53.7	60.8	49.4	16:50:00	54.2	67.1
13:55:00	54.1	61.1	49.6	16:55:00	54.7	65.5

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะค่าเฉลี่ยที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามใช้ข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเป็นหลักฐานในการฟ้องร้องคดีในชั้นศาล

24/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่โต เพอร์ฟิค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลาดบ้านโน จังหวัดขอนแก่น
วัตถุประสงค์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
วิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หักจุดตรวจวัด : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่ทำการ : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามของรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049965-049971

ช่วงเวลา	12/06/2567			12/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	ช่วงเวลา	L _{eq} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
17:00:00	54.6	62.8	49.7	20:00:00	49.4	62.9
17:05:00	54.7	62.9	49.7	20:05:00	49.7	62.9
17:10:00	54.9	64.5	49.8	20:10:00	50.0	65.7
17:15:00	54.5	62.7	49.4	20:15:00	49.7	66.5
17:20:00	54.6	70.3	49.7	20:20:00	50.0	64.6
17:25:00	54.9	64.5	49.7	20:25:00	49.6	63.2
17:30:00	54.7	63.2	49.8	20:30:00	49.4	63.3
17:35:00	53.7	62.2	49.4	20:35:00	52.3	66.3
17:40:00	54.2	62.9	49.5	20:40:00	49.4	62.5
17:45:00	54.3	62.6	49.7	20:45:00	49.8	63.2
17:50:00	54.2	62.6	49.7	20:50:00	49.8	63.2
17:55:00	55.3	63.2	50.1	20:55:00	49.7	62.4
18:00:00	50.0	65.1	47.4	21:00:00	50.5	68.0
18:05:00	50.5	65.8	47.5	21:05:00	49.8	63.1
18:10:00	50.2	63.9	47.7	21:10:00	50.2	63.1
18:15:00	49.9	65.5	47.4	21:15:00	50.7	64.7
18:20:00	50.4	65.3	47.7	21:20:00	50.6	63.4
18:25:00	51.6	73.3	48.1	21:25:00	50.6	63.6
18:30:00	50.3	63.9	47.6	21:30:00	51.2	65.7
18:35:00	50.2	63.7	47.5	21:35:00	51.0	66.2
18:40:00	50.3	68.8	47.5	21:40:00	49.7	62.8
18:45:00	49.8	64.5	47.3	21:45:00	49.8	63.3
18:50:00	49.6	62.7	47.3	21:50:00	50.1	63.0
18:55:00	49.7	63.7	47.4	21:55:00	49.9	64.0
19:00:00	49.7	63.8	47.4	22:00:00	49.9	63.9
19:05:00	50.1	63.7	47.7	22:05:00	50.1	64.4
19:10:00	51.0	68.5	47.8	22:10:00	49.8	63.0
19:15:00	50.0	63.7	47.5	22:15:00	50.0	63.4
19:20:00	50.8	69.4	47.3	22:20:00	49.9	67.0
19:25:00	50.6	63.1	47.1	22:25:00	50.1	63.6
19:30:00	51.1	62.9	47.2	22:30:00	50.2	63.4
19:35:00	50.3	64.3	47.2	22:35:00	50.6	67.0
19:40:00	49.5	64.3	47.1	22:40:00	52.1	66.6
19:45:00	49.2	63.0	47.0	22:45:00	50.6	74.9
19:50:00	49.4	62.2	47.4	22:50:00	49.7	63.6
19:55:00	49.7	62.4	47.5	22:55:00	50.1	63.6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะค่าเฉลี่ยที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร

26/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09/Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่โต เพอร์ฟิค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลาดบ้านโน จังหวัดขอนแก่น
วัตถุประสงค์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
วิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หักจุดตรวจวัด : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่ทำการ : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามของรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049965-049971

ช่วงเวลา	12-13/06/2567			13/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	ช่วงเวลา	L _{eq} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
23:00:00	49.9	64.1	47.2	2:00:00	50.9	67.1
23:05:00	50.0	64.4	47.3	2:05:00	52.9	77.5
23:10:00	50.0	63.5	47.4	2:10:00	51.1	72.6
23:15:00	50.0	63.0	47.4	2:15:00	52.8	77.1
23:20:00	49.6	64.8	47.3	2:20:00	50.8	68.5
23:25:00	51.3	74.9	47.5	2:25:00	51.3	68.9
23:30:00	50.3	64.0	47.5	2:30:00	51.5	68.5
23:35:00	50.3	63.8	47.5	2:35:00	51.3	78.8
23:40:00	49.9	63.1	47.3	2:40:00	54.1	84.2
23:45:00	50.2	64.9	47.5	2:45:00	52.3	79.1
23:50:00	50.0	63.6	47.5	2:50:00	50.0	67.1
23:55:00	50.0	66.7	47.4	2:55:00	50.5	66.8
0:00:00	49.9	64.3	47.1	3:00:00	51.0	70.6
0:05:00	49.8	63.9	47.1	3:05:00	55.6	89.0
0:10:00	50.8	66.1	47.6	3:10:00	52.0	76.8
0:15:00	50.0	63.1	47.4	3:15:00	51.5	79.3
0:20:00	49.8	61.9	47.3	3:20:00	50.5	71.3
0:25:00	49.6	62.5	47.4	3:25:00	51.0	79.5
0:30:00	50.0	64.1	47.5	3:30:00	50.0	67.7
0:35:00	50.9	64.0	48.0	3:35:00	52.8	76.5
0:40:00	50.9	64.2	48.0	3:40:00	50.1	68.2
0:45:00	50.3	62.7	47.9	3:45:00	54.4	84.3
0:50:00	50.2	63.8	47.9	3:50:00	51.7	84.3
0:55:00	51.9	65.8	48.6	3:55:00	51.7	71.7
1:00:00	52.0	70.5	48.7	4:00:00	56.1	92.6
1:05:00	51.7	71.1	48.8	4:05:00	52.6	80.6
1:10:00	52.7	74.3	49.2	4:10:00	50.4	80.2
1:15:00	51.8	65.0	48.9	4:15:00	49.3	63.6
1:20:00	51.5	79.2	48.9	4:20:00	51.4	74.6
1:25:00	51.2	67.5	48.7	4:25:00	50.6	74.6
1:30:00	51.5	67.8	48.5	4:30:00	50.0	65.5
1:35:00	52.3	65.8	48.7	4:35:00	50.2	77.3
1:40:00	51.4	69.9	48.4	4:40:00	49.7	68.3
1:45:00	51.8	75.2	48.4	4:45:00	49.6	73.7
1:50:00	50.2	64.9	47.9	4:50:00	50.0	92.1
1:55:00	51.6	81.5	48.4	4:55:00	51.0	80.3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะค่าเฉลี่ยที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร

27/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09/Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่ไทย เน็ดเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโคก จังหวัดนนทบุรี
วัดการ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0013
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลีบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251628 m E 1777862 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามเอกสารงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	13/06/2567		13/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))
5:00:00	50.1	90.4	52.3	60.0
5:05:00	50.9	73.1	53.1	72.1
5:10:00	50.5	73.1	53.3	63.4
5:15:00	49.2	70.5	52.2	59.6
5:20:00	49.4	64.4	53.8	67.8
5:25:00	49.1	64.0	52.6	61.9
5:30:00	48.9	88.1	53.5	71.0
5:35:00	50.9	69.7	53.4	78.7
5:40:00	49.4	63.0	53.7	69.7
5:45:00	49.2	62.7	53.7	69.9
5:50:00	49.6	63.6	53.0	62.3
5:55:00	49.7	62.8	53.5	63.6
6:00:00	53.7	62.1	55.3	73.0
6:05:00	63.1	96.9	53.8	70.4
6:10:00	61.0	94.0	52.6	61.4
6:15:00	62.0	96.5	52.6	66.3
6:20:00	67.4	96.6	53.0	68.7
6:25:00	65.3	94.5	57.0	80.5
6:30:00	57.8	91.3	57.4	79.1
6:35:00	52.1	85.9	52.7	66.4
6:40:00	53.6	69.3	52.8	63.6
6:45:00	52.4	76.8	52.8	59.8
6:50:00	54.0	82.1	53.6	64.9
6:55:00	49.1	76.2	55.1	68.4
7:00:00	52.9	78.5	54.9	74.3
7:05:00	53.1	68.3	53.7	62.6
7:10:00	52.8	59.6	54.5	69.9
7:15:00	53.3	61.9	67.9	85.6
7:20:00	54.0	62.8	64.2	88.9
7:25:00	53.1	65.1	61.2	86.7
7:30:00	52.8	59.6	60.3	86.0
7:35:00	52.4	64.3	54.7	72.2
7:40:00	52.3	61.3	53.5	62.4
7:45:00	52.2	59.3	52.9	60.5
7:50:00	52.0	63.1	53.8	66.4
7:55:00	52.0	59.5	52.6	63.3

นายแพทย์ ก้อนกลีบ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวกัญจกรณ ลีธรรณสุข

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์รับรองผลของข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์
หนังสือขอรับรองผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม
หนังสือขอรับรองผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

20/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่ไทย เน็ดเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโคก จังหวัดนนทบุรี
วัดการ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลีบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามเอกสารงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	6-7/06/2567		7-8/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))
12:00-13:00	51.5	74.4	50.3	68.6
13:00-14:00	51.6	74.3	50.0	85.0
14:00-15:00	51.5	77.9	49.9	73.4
15:00-16:00	51.9	78.5	50.4	83.2
16:00-17:00	51.9	72.7	48.5	80.4
17:00-18:00	51.8	68.9	51.0	67.4
18:00-19:00	51.6	71.1	48.4	68.1
19:00-20:00	51.3	65.4	47.9	50.9
20:00-21:00	50.5	69.7	50.7	72.0
21:00-22:00	50.2	69.5	50.9	72.1
22:00-23:00	50.3	68.9	47.1	70.1
23:00-00:00	50.0	67.7	46.9	64.1
00:00-01:00	50.0	74.2	46.9	50.3
01:00-02:00	50.7	71.3	47.5	68.3
02:00-03:00	51.0	71.2	47.8	50.8
03:00-04:00	51.0	76.2	47.8	51.2
04:00-05:00	51.3	90.2	47.7	86.7
05:00-06:00	50.8	74.6	47.5	81.9
06:00-07:00	50.6	69.5	47.1	91.7
07:00-08:00	50.0	67.3	46.6	76.6
08:00-09:00	50.1	77.5	45.9	77.1
09:00-10:00	50.6	76.8	47.1	71.3
10:00-11:00	50.2	76.6	46.7	50.3
11:00-12:00	50.4	71.4	50.2	73.7

ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง : 51.1
ระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด : 76.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 50.9
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง : 91.7
ระดับเสียงเฉลี่ยต่อชั่วโมงที่ 90 : 46.8
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง : ≤ 85 dB(A)
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ยสูงสุด : ≤ 115 dB(A)
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง : ≤ 115 dB(A)
มาตรฐาน : 1/ ประกาศผลการตรวจสอบผลการตรวจสอบเสียงตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2/ กฎกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานการวัดระดับเสียงและค่าการคำนวณความถี่เสียง อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน เกี่ยวกับความถี่เสียง และค่าการคำนวณเสียง พ.ศ. 2559
3/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้คนทำงานได้โดยไม่เกิดผลกระทบสุขภาพในระยะยาว
พ.ศ. 2561

ผลการวิเคราะห์รับรองผลของข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์
หนังสือขอรับรองผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม
หนังสือขอรับรองผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

1/4

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



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

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย โมบิลิตี้ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอพานาน จังหวัดขอนแก่น
เครื่องมือที่ใช้ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
ผู้ให้บริการ : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ฟัดจ์จอร์จ : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามสกุลรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	8-9/06/2567		9-10/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
12:00-13:00	49.8	76.0	50.4	79.9
13:00-14:00	49.5	72.8	50.2	68.7
14:00-15:00	50.5	87.8	46.7	50.0
15:00-16:00	51.6	80.3	46.8	50.0
16:00-17:00	51.4	78.8	45.9	50.1
17:00-18:00	51.0	67.8	46.2	50.2
18:00-19:00	50.9	67.9	46.1	51.6
19:00-20:00	51.0	75.7	46.4	51.6
20:00-21:00	50.9	67.3	46.3	51.0
21:00-22:00	51.0	66.1	46.4	50.9
22:00-23:00	50.5	64.0	46.8	50.4
23:00-00:00	50.1	65.7	46.8	50.3
00:00-01:00	50.1	69.8	46.9	65.6
01:00-02:00	50.0	70.4	46.9	50.6
02:00-03:00	50.5	68.9	47.2	51.2
03:00-04:00	50.8	77.2	47.2	51.3
04:00-05:00	50.9	97.1	47.1	51.3
05:00-06:00	50.8	73.2	47.6	51.3
06:00-07:00	50.8	72.3	47.3	51.1
07:00-08:00	50.3	72.4	46.8	50.7
08:00-09:00	50.2	68.2	46.9	50.4
09:00-10:00	50.1	69.0	46.7	50.3
10:00-11:00	50.2	72.0	46.9	50.6
11:00-12:00	50.2	69.5	47.0	50.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	50.5		50.5	
ระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด	80.2		87.3	
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	50.6		50.7	
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	97.1		96.2	
ระดับเสียงเปลี่ยนค่าใน 90	46.0		46.6	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		≤85/		≤85/
มาตรฐานระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด		≤115/		≤115/
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		≤70/		≤70/
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		≤115/		≤115/

มาตรฐาน : 1/ ประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2/ กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
3/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ห้ามไม่ให้อ่างได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นของงานจะขึ้นอยู่กับวิธีการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลงานวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด

2/4

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



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

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย โมบิลิตี้ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอพานาน จังหวัดขอนแก่น
เครื่องมือที่ใช้ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
ผู้ให้บริการ : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ฟัดจ์จอร์จ : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
นามสกุลรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	10-11/06/2567		11-12/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
12:00-13:00	49.6	69.9	45.9	50.6
13:00-14:00	49.4	72.0	46.0	50.9
14:00-15:00	49.6	72.1	46.3	51.3
15:00-16:00	49.8	70.1	46.5	50.8
16:00-17:00	50.3	65.0	47.1	50.8
17:00-18:00	50.5	68.3	47.3	50.3
18:00-19:00	50.6	67.6	47.5	50.2
19:00-20:00	50.9	72.9	47.5	50.1
20:00-21:00	51.3	77.6	47.9	50.2
21:00-22:00	51.8	86.7	47.2	50.3
22:00-23:00	50.7	81.9	46.9	50.4
23:00-00:00	51.1	91.7	46.9	50.2
00:00-01:00	51.0	76.6	47.1	50.0
01:00-02:00	50.5	77.1	47.0	50.1
02:00-03:00	50.3	71.3	47.1	50.1
03:00-04:00	50.3	69.9	46.9	50.0
04:00-05:00	50.3	76.0	46.8	50.0
05:00-06:00	49.5	72.4	45.8	50.0
06:00-07:00	49.6	72.8	46.1	49.7
07:00-08:00	50.0	87.8	46.8	49.8
08:00-09:00	50.3	80.3	46.9	49.9
09:00-10:00	49.9	78.8	45.9	50.4
10:00-11:00	49.6	67.3	46.2	50.5
11:00-12:00	49.8	67.9	46.4	50.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	49.9		46.4	
ระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด	74.8		88.2	
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	50.3		50.3	
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง	97.1		97.1	
ระดับเสียงเปลี่ยนค่าใน 90	45.9		46.6	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		≤85/		≤85/
มาตรฐานระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด		≤115/		≤115/
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		≤70/		≤70/
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		≤115/		≤115/

มาตรฐาน : 1/ ประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2/ กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
3/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ห้ามไม่ให้อ่างได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นของงานจะขึ้นอยู่กับวิธีการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลงานวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด

3/4

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envolab 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 Needis Envolab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางไกลไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไลน์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
เครื่องมือที่ใช้ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานที่ใช้ : ผู้เกี่ยวข้อง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล : 489 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
หมายเหตุ : 01589/67
หมายเหตุ : 01589/67

ช่วงเวลา	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
12:00-13:00	51.2	73.4	47.9
13:00-14:00	51.3	76.2	48.0
14:00-15:00	51.4	96.2	48.1
15:00-16:00	51.3	74.0	47.9
16:00-17:00	51.0	70.7	47.7
17:00-18:00	51.2	72.7	47.5
18:00-19:00	51.9	71.4	48.5
19:00-20:00	51.8	68.9	48.6
20:00-21:00	51.6	71.1	48.4
21:00-22:00	51.1	65.4	47.7
22:00-23:00	50.5	69.7	47.5
23:00-00:00	50.0	65.5	46.9
00:00-01:00	50.3	68.9	47.1
01:00-02:00	50.0	67.7	46.8
02:00-03:00	50.2	74.2	46.9
03:00-04:00	50.8	66.1	47.6
04:00-05:00	51.1	76.2	47.9
05:00-06:00	51.2	90.2	47.9
06:00-07:00	51.2	76.9	47.7
07:00-08:00	50.7	74.6	47.3
08:00-09:00	50.5	69.5	47.0
09:00-10:00	50.0	67.3	46.6
10:00-11:00	50.4	77.5	46.6
11:00-12:00	51.7	94.0	46.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		51.0	
ระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด (L _{max})		89.3	
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		51.0	
ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง		96.2	
ระดับเสียงแปรปรวนใน 90 วินาที (L ₉₀)		46.7	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		≤85 ^{1/}	
มาตรฐานระดับเสียงต่อเนื่องสูงสุด (L _{max})		≤115 ^{1/}	
มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		≤70 ^{1/}	
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง		≤115 ^{1/}	

มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2/ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานการวัดเสียงและค่าความถี่เสียง พ.ศ. 2559
3/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานเสียงที่อนุญาตให้คนทำงานได้เป็นระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

นายสมเทพ ก้อนกลีบ
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิศวกร
นายวิชากร สิงห์น้อย - วิศวกร
Envolab Co., Ltd.
84/4

ผลการวิเคราะห์รับรองของเจ้าหน้าที่วิศวกรวิเคราะห์ค่าเสียง
วันที่ออกใบรายงานผลการวิเคราะห์ : 17 มิถุนายน 2567
วันที่รับใบรายงานผลการวิเคราะห์ : 17 มิถุนายน 2567

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09-Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envolab 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 Needis Envolab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางไกลไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไลน์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
เครื่องมือที่ใช้ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานที่ใช้ : ผู้เกี่ยวข้อง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล : 489 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567
หมายเหตุ : 01589/67
หมายเหตุ : 01589/67

ช่วงเวลา	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	ช่วงเวลา	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
12:00-13:00	51.6	71.8	46.3	15:00-16:00	51.7	68.7	48.8
12:05-13:00	51.4	65.6	48.3	15:05-16:00	51.9	67.6	48.8
12:10-13:00	51.2	68.8	48.0	15:10-16:00	51.7	64.8	48.7
12:15-13:00	51.6	73.0	48.4	15:15-16:00	51.7	66.3	48.6
12:20-13:00	51.4	64.9	48.4	15:20-16:00	51.8	68.5	48.7
12:25-13:00	51.6	67.8	48.5	15:25-16:00	52.2	72.3	48.7
12:30-13:00	51.5	66.4	48.4	15:30-16:00	51.8	66.9	48.7
12:35-13:00	51.4	70.9	48.3	15:35-16:00	51.9	71.5	48.7
12:40-13:00	51.7	65.9	48.5	15:40-16:00	52.4	78.5	48.7
12:45-13:00	51.9	74.4	48.8	15:45-16:00	52.0	70.6	48.7
12:50-13:00	51.3	66.7	48.3	15:50-16:00	51.8	70.5	48.6
12:55-13:00	51.5	66.4	48.4	15:55-16:00	51.8	69.7	48.5
13:00-13:00	51.5	65.1	48.5	16:00-16:00	51.8	72.7	48.6
13:05-13:00	51.6	66.6	48.6	16:05-16:00	52.1	69.2	48.8
13:10-13:00	51.2	66.6	48.1	16:10-16:00	52.7	71.9	49.1
13:15-13:00	52.4	73.6	48.4	16:15-16:00	52.7	71.4	49.2
13:20-13:00	51.8	74.3	48.2	16:20-16:00	52.3	68.2	49.2
13:25-13:00	51.3	71.7	49.0	16:25-16:00	52.1	68.6	49.2
13:30-13:00	51.5	68.1	48.4	16:30-16:00	51.9	64.8	49.0
13:35-13:00	51.7	66.1	48.5	16:35-16:00	51.7	64.8	48.8
13:40-13:00	51.5	67.2	48.4	16:40-16:00	51.4	64.5	48.5
13:45-13:00	51.5	65.6	48.5	16:45-16:00	51.6	64.6	48.7
13:50-13:00	51.7	68.9	48.6	16:50-16:00	51.4	64.7	48.7
13:55-13:00	51.5	65.1	48.4	16:55-16:00	51.1	64.3	48.3
14:00-13:00	51.3	64.8	48.3	17:00-16:00	51.6	65.8	48.6
14:05-13:00	51.5	69.0	48.5	17:05-16:00	52.1	65.2	49.1
14:10-13:00	51.6	71.2	48.4	17:10-16:00	52.1	66.6	49.0
14:15-13:00	51.4	66.7	48.4	17:15-16:00	51.9	65.4	48.9
14:20-13:00	51.5	64.7	48.5	17:20-16:00	52.0	65.4	48.9
14:25-13:00	51.5	68.5	48.4	17:25-16:00	51.6	64.9	48.7
14:30-13:00	51.5	65.6	48.5	17:30-16:00	51.7	64.9	48.8
14:35-13:00	51.4	68.2	48.5	17:35-16:00	52.1	67.4	49.2
14:40-13:00	51.8	72.2	48.8	17:40-16:00	51.8	64.9	48.9
14:45-13:00	51.7	66.5	48.7	17:45-16:00	51.7	65.0	48.7
14:50-13:00	50.8	77.9	46.0	17:50-16:00	51.3	64.8	48.4
14:55-13:00	52.0	69.3	48.9	17:55-16:00	51.8	68.9	48.8

ผลการวิเคราะห์รับรองของเจ้าหน้าที่วิศวกรวิเคราะห์ค่าเสียง
วันที่ออกใบรายงานผลการวิเคราะห์ : 17 มิถุนายน 2567
วันที่รับใบรายงานผลการวิเคราะห์ : 17 มิถุนายน 2567

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09-Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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 Needles EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่ไทย เติร์ด จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านนา จังหวัดขอนแก่น
วัดการวิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามานเลขตัวอย่าง : AR-24-049958-049964
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	6/06/2567		7/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
18:00:00	52.0	66.7	49.1	63.8
18:05:00	51.6	64.8	48.7	64.7
18:10:00	51.5	66.7	48.6	69.5
18:15:00	51.8	71.1	48.8	71.1
18:20:00	51.4	64.8	48.5	63.1
18:25:00	51.6	65.4	48.6	63.2
18:30:00	51.7	65.8	48.8	64.2
18:35:00	51.8	65.2	48.9	65.5
18:40:00	51.8	65.2	48.9	63.1
18:45:00	51.3	65.1	48.5	62.9
18:50:00	51.2	66.9	48.3	62.9
18:55:00	51.4	67.2	48.4	63.0
19:00:00	51.4	64.8	48.6	65.1
19:05:00	51.6	64.9	48.7	62.9
19:10:00	51.7	65.1	48.9	63.0
19:15:00	51.6	65.0	48.7	64.2
19:20:00	51.7	65.3	48.8	68.9
19:25:00	51.6	65.4	48.7	64.8
19:30:00	51.5	64.7	48.5	63.6
19:35:00	51.2	65.4	48.1	63.4
19:40:00	50.9	64.2	48.0	63.9
19:45:00	50.8	64.0	48.0	63.5
19:50:00	50.8	63.7	47.9	63.6
19:55:00	50.7	63.8	47.9	63.8
20:00:00	50.7	63.6	47.9	63.5
20:05:00	50.6	63.9	47.7	63.1
20:10:00	50.6	64.0	47.7	63.5
20:15:00	50.7	68.3	47.7	65.4
20:20:00	50.4	63.5	47.5	64.0
20:25:00	50.4	63.6	47.5	63.1
20:30:00	50.5	64.3	47.6	64.5
20:35:00	50.4	63.6	47.4	63.2
20:40:00	50.4	63.6	47.5	63.3
20:45:00	50.3	63.4	47.5	63.1
20:50:00	50.4	63.6	47.5	62.9
20:55:00	50.7	69.7	47.6	67.7

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการอนุมัติการเป็นเอกสาร



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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 Needles EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่ไทย เติร์ด จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านนา จังหวัดขอนแก่น
วัดการวิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามานเลขตัวอย่าง : AR-24-049958-049964
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	7/06/2567		7/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
0:00:00	49.9	63.5	47.0	72.5
0:05:00	49.8	63.7	46.8	66.2
0:10:00	49.8	62.9	46.9	76.2
0:15:00	50.2	63.2	47.3	66.8
0:20:00	50.2	64.6	47.3	66.1
0:25:00	49.8	63.3	46.9	68.4
0:30:00	49.9	63.5	47.0	68.7
0:35:00	49.9	64.3	46.9	70.2
0:40:00	50.1	74.2	46.9	69.6
0:45:00	50.2	70.9	47.0	69.5
0:50:00	50.1	63.8	47.1	67.8
0:55:00	50.2	63.5	47.2	73.5
1:00:00	50.2	63.5	47.3	75.7
1:05:00	50.7	71.3	47.6	70.5
1:10:00	50.8	64.0	47.8	90.2
1:15:00	50.7	63.9	47.7	76.5
1:20:00	50.4	63.6	47.5	76.9
1:25:00	50.5	63.6	47.6	65.3
1:30:00	50.8	63.9	48.0	66.1
1:35:00	51.1	64.1	48.2	66.4
1:40:00	50.9	64.1	48.1	72.0
1:45:00	51.1	64.5	48.2	71.3
1:50:00	50.6	63.8	47.7	72.6
1:55:00	50.6	65.8	47.8	64.5
2:00:00	50.8	66.1	47.8	66.1
2:05:00	50.8	66.1	47.8	68.0
2:10:00	51.0	64.2	48.1	69.2
2:15:00	51.1	64.0	48.2	64.2
2:20:00	51.1	64.2	48.2	65.4
2:25:00	50.9	64.5	48.1	68.8
2:30:00	50.7	67.9	47.8	67.8
2:35:00	51.1	65.0	48.1	64.6
2:40:00	51.4	71.2	48.4	74.6
2:45:00	51.3	71.0	48.2	65.0
2:50:00	51.1	68.0	48.1	68.9
2:55:00	50.9	65.3	48.0	65.9

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการอนุมัติการเป็นเอกสาร



บริษัท เอ็นโวลแล็บ 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่แปรรูป จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านฉาง จังหวัดชลบุรี
วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลังน้ำมันบางนา : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 กันยายน 2567 : วันเก็บตัวอย่าง : 17 กันยายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 กันยายน 2567 : วันเก็บตัวอย่าง : 22 กันยายน 2567
นามานเสนอตัวอย่าง : AR-24-049958-049964 : นามานเสนอตัวอย่าง : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	7/06/2567		7/06/2567		ช่วงเวลา	7/06/2567		7/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L ₅₀ (dB(A))		L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L ₅₀ (dB(A))
6:00:00	50.4	69.4	47.1	47.1	9:00:00	50.4	65.2	47.4	47.4
6:05:00	50.7	68.4	47.4	47.4	9:05:00	50.9	64.9	47.8	47.8
6:10:00	50.5	64.7	47.4	47.4	9:10:00	50.8	66.5	47.7	47.7
6:15:00	50.6	65.9	47.6	47.6	9:15:00	51.3	66.7	47.9	47.9
6:20:00	51.0	69.5	47.7	47.7	9:20:00	50.9	66.5	47.6	47.6
6:25:00	51.2	65.3	47.9	47.9	9:25:00	50.5	71.4	47.2	47.2
6:30:00	50.6	65.0	47.6	47.6	9:30:00	50.1	63.6	47.2	47.2
6:35:00	50.0	67.6	46.9	46.9	9:35:00	50.4	66.2	47.3	47.3
6:40:00	50.5	64.1	47.4	47.4	9:40:00	50.6	76.8	47.4	47.4
6:45:00	50.6	65.2	47.5	47.5	9:45:00	50.2	69.7	47.1	47.1
6:50:00	50.4	64.3	47.3	47.3	9:50:00	50.4	67.0	47.3	47.3
6:55:00	50.2	63.8	47.2	47.2	9:55:00	50.1	65.1	47.0	47.0
7:00:00	50.6	65.4	47.3	47.3	10:00:00	49.9	63.2	46.9	46.9
7:05:00	50.4	65.3	47.2	47.2	10:05:00	50.1	69.3	46.9	46.9
7:10:00	50.0	63.7	47.0	47.0	10:10:00	50.2	69.5	47.1	47.1
7:15:00	50.0	63.7	47.0	47.0	10:15:00	50.7	68.1	47.2	47.2
7:20:00	49.8	63.2	46.6	46.6	10:20:00	50.1	64.3	47.1	47.1
7:25:00	49.5	63.0	46.5	46.5	10:25:00	50.3	65.3	47.1	47.1
7:30:00	50.3	65.9	47.2	47.2	10:30:00	50.5	70.4	47.2	47.2
7:35:00	49.8	63.5	46.7	46.7	10:35:00	50.3	69.4	47.2	47.2
7:40:00	50.1	63.6	47.0	47.0	10:40:00	50.1	65.7	47.0	47.0
7:45:00	50.0	66.5	46.7	46.7	10:45:00	49.9	63.2	46.9	46.9
7:50:00	49.8	67.3	46.6	46.6	10:50:00	49.2	76.6	45.6	45.6
7:55:00	50.1	64.4	47.0	47.0	10:55:00	50.4	69.0	46.7	46.7
8:00:00	50.3	66.5	47.1	47.1	11:00:00	49.6	65.6	46.4	46.4
8:05:00	50.1	67.0	47.0	47.0	11:05:00	50.7	65.1	47.2	47.2
8:10:00	49.9	65.1	46.9	46.9	11:10:00	51.2	67.3	48.0	48.0
8:15:00	50.4	70.4	47.2	47.2	11:15:00	50.3	64.0	47.2	47.2
8:20:00	50.2	77.5	45.6	45.6	11:20:00	50.0	63.4	47.0	47.0
8:25:00	49.2	73.2	45.8	45.8	11:25:00	50.4	64.7	47.3	47.3
8:30:00	50.3	65.9	47.2	47.2	11:30:00	50.3	64.1	47.2	47.2
8:35:00	50.3	64.2	47.3	47.3	11:35:00	50.6	64.2	47.5	47.5
8:40:00	50.1	64.6	47.1	47.1	11:40:00	50.9	64.8	47.8	47.8
8:45:00	50.0	63.9	46.6	46.6	11:45:00	50.6	71.4	47.3	47.3
8:50:00	49.9	63.4	46.7	46.7	11:50:00	50.1	66.7	47.1	47.1
8:55:00	49.9	63.8	46.6	46.6	11:55:00	50.2	63.7	47.2	47.2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางเสียงที่ได้จากการวิเคราะห์ตาม
ขั้นตอนการวิเคราะห์ตามมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางเสียง

4/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09-Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่แปรรูป จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านฉาง จังหวัดชลบุรี
วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : คลังน้ำมันบางนา : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 กันยายน 2567 : วันเก็บตัวอย่าง : 17 กันยายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 กันยายน 2567 : วันเก็บตัวอย่าง : 22 กันยายน 2567
นามานเสนอตัวอย่าง : AR-24-049958-049964 : นามานเสนอตัวอย่าง : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	7/06/2567		7/06/2567		ช่วงเวลา	7/06/2567		7/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L ₅₀ (dB(A))		L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L ₅₀ (dB(A))
12:00:00	50.3	65.4	47.2	47.2	15:00:00	50.0	63.2	47.1	47.1
12:05:00	50.3	63.9	47.3	47.3	15:05:00	50.1	66.1	47.1	47.1
12:10:00	50.4	65.6	47.4	47.4	15:10:00	50.5	71.2	47.0	47.0
12:15:00	51.2	67.4	47.3	47.3	15:15:00	51.2	79.2	46.7	46.7
12:20:00	50.4	63.7	47.5	47.5	15:20:00	50.0	64.6	47.0	47.0
12:25:00	50.4	67.6	47.3	47.3	15:25:00	49.8	66.6	46.7	46.7
12:30:00	50.2	63.5	47.2	47.2	15:30:00	49.7	63.1	46.7	46.7
12:35:00	50.3	63.4	47.4	47.4	15:35:00	49.9	63.5	46.8	46.8
12:40:00	50.2	67.6	47.2	47.2	15:40:00	49.9	65.4	46.8	46.8
12:45:00	50.2	64.8	47.2	47.2	15:45:00	50.1	67.6	46.9	46.9
12:50:00	50.1	63.9	47.1	47.1	15:50:00	52.9	83.2	46.8	46.8
12:55:00	50.1	68.6	47.1	47.1	15:55:00	49.9	67.8	46.8	46.8
13:00:00	49.7	64.7	46.7	46.7	16:00:00	50.0	68.3	46.9	46.9
13:05:00	49.6	64.9	46.7	46.7	16:05:00	50.2	71.1	47.1	47.1
13:10:00	49.8	63.5	46.8	46.8	16:10:00	51.4	80.4	47.1	47.1
13:15:00	50.0	67.2	46.8	46.8	16:15:00	50.5	70.0	47.1	47.1
13:20:00	49.8	66.7	46.7	46.7	16:20:00	49.6	64.9	46.5	46.5
13:25:00	49.7	67.0	46.6	46.6	16:25:00	49.6	64.2	46.6	46.6
13:30:00	49.9	71.7	46.6	46.6	16:30:00	49.6	62.9	46.7	46.7
13:35:00	52.0	85.0	46.2	46.2	16:35:00	49.8	65.7	46.9	46.9
13:40:00	49.6	67.8	46.4	46.4	16:40:00	51.0	63.0	46.8	46.8
13:45:00	49.7	65.3	46.5	46.5	16:45:00	51.0	63.0	46.8	46.8
13:50:00	49.3	64.3	46.1	46.1	16:50:00	50.9	63.6	46.6	46.6
14:00:00	49.7	65.9	46.5	46.5	16:55:00	51.0	72.8	46.6	46.6
14:05:00	49.8	64.8	46.6	46.6	17:00:00	51.0	65.1	46.6	46.6
14:10:00	50.0	66.5	46.7	46.7	17:05:00	51.0	63.0	46.8	46.8
14:15:00	50.2	66.5	46.7	46.7	17:10:00	51.0	64.8	46.8	46.8
14:20:00	50.1	73.4	46.7	46.7	17:15:00	50.9	62.7	46.6	46.6
14:25:00	49.6	63.2	46.4	46.4	17:20:00	51.0	63.2	46.6	46.6
14:30:00	49.7	63.1	46.7	46.7	17:25:00	50.9	65.4	46.6	46.6
14:35:00	49.9	62.9	46.9	46.9	17:30:00	50.9	63.0	46.6	46.6
14:40:00	50.1	63.2	47.1	47.1	17:35:00	51.0	62.8	46.7	46.7
14:45:00	50.1	63.2	47.2	47.2	17:40:00	51.1	67.4	46.8	46.8
14:50:00	50.0	63.3	47.0	47.0	17:45:00	51.2	63.4	46.7	46.7
14:55:00	50.0	63.8	47.0	47.0	17:50:00	51.2	64.5	46.8	46.8
					17:55:00	51.1	63.8	46.8	46.8

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางเสียงที่ได้จากการวิเคราะห์ตาม
ขั้นตอนการวิเคราะห์ตามมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางเสียง

5/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09-Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envolab 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไลน์ โลจิสติกส์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
บุคลากรที่วิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พัดลมดูดอากาศ : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567 : วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567 : วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามของรายงาน : : นามของรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049958-049964

ช่วงเวลา	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	ช่วงเวลา	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
18:00:00	51.0	63.3	7/06/2567		
18:05:00	50.8	63.0	21:00:00	50.8	63.2
18:10:00	51.1	66.6	21:05:00	50.6	63.4
18:15:00	50.9	63.0	21:10:00	50.8	63.0
18:20:00	51.0	63.8	21:15:00	50.8	63.1
18:25:00	50.9	62.9	21:20:00	50.8	63.5
18:30:00	50.9	65.1	21:25:00	50.8	63.0
18:35:00	51.1	64.3	21:30:00	50.9	63.7
18:40:00	50.8	64.3	21:35:00	50.8	63.3
18:45:00	50.7	63.2	21:40:00	51.1	72.1
18:50:00	50.8	63.2	21:45:00	51.1	63.5
18:55:00	51.0	65.3	21:50:00	51.0	64.1
19:00:00	51.2	74.2	21:55:00	51.0	63.5
19:05:00	50.8	67.1	22:00:00	50.8	63.1
19:10:00	50.7	63.7	22:05:00	51.1	63.2
19:15:00	50.7	63.5	22:10:00	50.9	63.2
19:20:00	51.2	68.5	22:15:00	50.9	63.0
19:25:00	51.0	65.1	22:20:00	51.2	66.2
19:30:00	50.6	63.5	22:25:00	50.9	65.1
19:35:00	50.7	63.5	22:30:00	50.9	63.1
19:40:00	50.6	63.7	22:35:00	50.9	63.0
19:45:00	50.9	63.8	22:40:00	50.8	63.2
19:50:00	50.8	65.5	22:45:00	51.2	65.3
19:55:00	50.8	63.4	22:50:00	50.0	70.1
20:00:00	50.7	63.3	22:55:00	49.6	63.2
20:05:00	50.7	62.9	23:00:00	50.2	63.5
20:10:00	50.9	68.7	23:05:00	50.5	63.8
20:15:00	50.8	63.0	23:10:00	50.4	63.9
20:20:00	50.8	70.7	23:15:00	49.9	63.2
20:25:00	50.7	72.0	23:20:00	50.1	64.1
20:30:00	50.4	62.9	23:25:00	50.2	63.5
20:35:00	50.7	63.0	23:30:00	50.6	63.9
20:40:00	50.7	64.2	23:35:00	50.5	63.9
20:45:00	50.6	64.2	23:40:00	50.6	63.7
20:50:00	50.7	65.2	23:45:00	50.3	63.5
20:55:00	50.8	63.8	23:50:00	50.1	63.4
			23:55:00	50.1	63.1

ผลการวิเคราะห์การส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พื้นที่ทดสอบการส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

6/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envolab 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไลน์ โลจิสติกส์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
บุคลากรที่วิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พัดลมดูดอากาศ : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567 : วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567 : วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามของรายงาน : : นามของรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049958-049964

ช่วงเวลา	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	ช่วงเวลา	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
0:00:00	50.2	65.0	8/06/2567		
0:05:00	50.3	63.4	3:00:00	51.3	72.9
0:10:00	50.6	63.7	3:05:00	50.8	64.7
0:15:00	50.1	63.2	3:10:00	51.1	74.7
0:20:00	50.3	68.3	3:15:00	50.9	65.8
0:25:00	50.2	63.9	3:20:00	51.2	75.1
0:30:00	50.5	64.5	3:25:00	51.0	69.5
0:35:00	50.5	63.6	3:30:00	51.5	71.4
0:40:00	50.5	63.5	3:35:00	50.9	63.9
0:45:00	50.6	63.8	3:40:00	51.0	67.7
0:50:00	50.9	64.1	3:45:00	51.2	67.9
0:55:00	50.8	66.6	3:50:00	51.5	70.8
1:00:00	50.7	66.6	3:55:00	52.0	77.6
1:05:00	50.7	65.6	4:00:00	51.6	72.7
1:10:00	50.4	67.6	4:05:00	51.6	71.3
1:15:00	50.4	63.6	4:10:00	55.3	86.7
1:20:00	50.8	64.1	4:15:00	52.9	79.9
1:25:00	50.6	65.1	4:20:00	51.4	72.5
1:30:00	50.6	63.9	4:25:00	51.2	80.5
1:35:00	50.7	64.0	4:30:00	51.0	67.4
1:40:00	50.9	66.3	4:35:00	51.3	71.3
1:45:00	51.0	65.7	4:40:00	51.1	71.4
1:50:00	50.7	63.7	4:45:00	52.1	73.4
1:55:00	50.3	63.9	4:50:00	50.7	69.4
2:00:00	50.4	66.3	4:55:00	50.8	78.6
2:05:00	50.3	65.9	5:00:00	50.3	67.3
2:10:00	50.4	63.4	5:05:00	50.2	63.7
2:15:00	50.4	63.5	5:10:00	49.9	66.1
2:20:00	50.6	65.5	5:15:00	50.3	67.7
2:25:00	50.6	63.9	5:20:00	50.8	81.9
2:30:00	50.8	71.0	5:25:00	50.5	69.3
2:35:00	51.1	69.7	5:30:00	50.3	67.3
2:40:00	51.0	69.7	5:35:00	50.4	64.6
2:45:00	51.0	67.9	5:40:00	52.0	75.7
2:50:00	50.9	65.3	5:45:00	50.6	67.1
2:55:00	52.2	71.0	5:50:00	50.6	65.2
			5:55:00	51.1	71.3

ผลการวิเคราะห์การส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พื้นที่ทดสอบการส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

7/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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 Needless Envolab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางฟอโตนิกส์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไลน์โฮลด์ เน็ดเลส จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
วิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามานเลขตัวอย่าง : AR-24-049958-049964
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	8/06/2567		8/06/2567		8/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))
6:00:00	50.5	64.5	47.4	50.3	63.8	47.2
6:05:00	51.5	76.1	47.4	50.2	63.7	47.2
6:10:00	50.2	66.1	47.1	50.1	63.4	47.2
6:15:00	51.0	82.0	47.3	50.3	64.8	47.3
6:20:00	50.3	67.2	47.3	50.1	63.8	47.1
6:25:00	50.4	64.7	47.3	50.4	68.4	47.3
6:30:00	52.7	91.7	47.1	50.3	64.5	47.3
6:35:00	50.9	78.1	47.3	50.4	65.7	47.3
6:40:00	50.2	66.0	47.1	50.7	71.3	47.3
6:45:00	49.9	69.2	46.9	50.4	66.8	47.3
6:50:00	51.3	75.6	47.3	50.4	68.7	47.1
6:55:00	51.9	73.7	47.1	50.3	65.1	47.1
7:00:00	51.9	72.4	47.6	50.2	67.6	47.1
7:05:00	51.4	71.7	47.7	50.1	65.9	47.0
7:10:00	52.1	72.8	47.8	50.2	66.4	47.2
7:15:00	51.4	74.6	47.5	50.4	67.4	47.2
7:20:00	52.5	76.3	47.5	50.3	64.3	47.3
7:25:00	51.3	73.9	47.4	50.7	69.2	47.3
7:30:00	50.3	65.8	47.3	50.7	69.9	47.5
7:35:00	50.8	71.5	47.4	50.2	69.7	47.1
7:40:00	50.8	67.6	47.7	50.2	65.6	47.2
7:45:00	50.4	67.9	47.1	49.8	65.6	46.9
7:50:00	50.4	68.2	47.1	50.1	64.9	46.9
7:55:00	50.3	63.9	47.2	50.3	66.1	47.2
8:00:00	50.3	65.3	47.0	50.3	67.7	47.2
8:05:00	50.4	64.4	47.2	50.1	65.8	46.9
8:10:00	50.9	73.5	47.3	49.7	66.1	46.7
8:15:00	51.0	71.1	47.5	50.5	73.7	46.8
8:20:00	51.1	69.9	47.4	50.2	63.9	47.1
8:25:00	51.3	77.1	47.4	50.1	63.2	47.1
8:30:00	50.1	66.8	47.0	50.2	67.4	47.2
8:35:00	50.0	63.5	47.0	50.1	65.3	47.1
8:40:00	50.4	65.7	47.1	50.1	63.8	47.1
8:45:00	50.1	64.2	46.9	50.1	67.0	47.0
8:50:00	50.2	63.7	47.2	50.4	65.7	47.2
8:55:00	50.5	64.2	47.4	50.3	65.1	47.2

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้ใช้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการอนุมัติการเป็นเอกสารบันทึก

8/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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 Needless Envolab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางฟอโตนิกส์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไลน์โฮลด์ เน็ดเลส จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
วิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามานเลขตัวอย่าง : AR-24-049958-049964
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	8/06/2567		8/06/2567		8/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))
12:00:00	50.3	71.3	47.1	51.1	65.0	46.8
12:05:00	51.2	76.0	47.3	51.2	65.6	46.8
12:10:00	50.6	64.7	47.5	51.2	63.0	47.0
12:15:00	50.6	72.4	47.1	51.6	67.6	47.1
12:20:00	49.4	63.4	46.1	51.1	63.2	46.9
12:25:00	49.5	67.9	46.2	51.1	64.6	46.9
12:30:00	48.9	62.5	45.6	51.6	63.4	47.3
12:35:00	49.2	64.3	46.2	51.9	63.5	47.3
12:40:00	49.5	66.0	46.2	51.6	65.7	47.3
12:45:00	49.5	69.9	46.2	51.6	68.3	47.2
12:50:00	49.0	63.9	45.8	52.3	74.9	47.1
12:55:00	48.9	62.7	45.8	51.9	80.3	47.1
13:00:00	49.1	63.3	46.0	52.0	74.2	47.2
13:05:00	49.3	62.7	46.3	51.6	68.8	46.9
13:10:00	49.2	64.0	46.0	52.5	78.8	47.0
13:15:00	49.7	70.2	46.1	51.8	73.2	47.1
13:20:00	49.6	67.6	46.3	50.9	73.4	46.5
13:25:00	49.7	70.3	46.6	51.9	67.4	46.1
13:30:00	49.3	62.5	46.2	50.7	64.7	46.2
13:35:00	49.4	63.1	46.5	50.7	69.2	45.9
13:40:00	49.4	62.9	46.4	50.7	69.1	46.0
13:45:00	49.6	65.9	46.5	50.8	68.4	45.7
13:50:00	50.0	72.8	46.7	51.1	67.2	46.5
13:55:00	50.0	72.8	46.7	50.9	63.7	46.4
14:00:00	49.8	65.7	46.7	51.0	65.7	46.3
14:05:00	50.1	71.9	46.7	51.1	67.8	46.4
14:10:00	53.2	87.8	46.7	51.0	67.3	46.2
14:15:00	50.1	69.6	46.8	50.6	63.7	45.9
14:20:00	49.8	64.9	46.8	50.9	65.7	46.3
14:25:00	49.7	63.9	46.8	51.0	67.1	46.3
14:30:00	50.0	63.5	47.0	51.0	63.3	46.4
14:35:00	50.0	66.6	46.9	51.0	65.7	46.4
14:40:00	50.1	65.6	47.0	51.0	64.9	46.5
14:45:00	50.1	64.7	47.1	50.8	63.9	46.3
14:50:00	50.0	66.5	47.0	50.9	64.2	46.6
14:55:00	51.2	62.8	47.0	50.9	64.3	46.5

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้ใช้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการอนุมัติการเป็นเอกสารบันทึก

9/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
Envolab 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 Needles Envolab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่ไทย เอ็ดเวิร์ด จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พัดจุดตรวจวัด : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามเอกสารงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	8/06/2567		8/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
18:00:00	50.7	63.6	50.8	63.4
18:05:00	51.0	64.4	50.9	66.1
18:10:00	51.0	64.7	50.7	66.3
18:15:00	50.9	66.3	51.0	63.1
18:20:00	50.9	64.2	51.0	64.3
18:25:00	51.2	67.9	51.0	63.0
18:30:00	51.0	63.6	51.1	63.3
18:35:00	50.9	63.0	51.0	63.5
18:40:00	50.9	64.1	51.0	63.2
18:45:00	50.6	62.7	50.8	62.7
18:50:00	50.8	66.3	50.9	64.1
18:55:00	50.8	65.3	51.0	65.6
19:00:00	50.8	62.8	51.0	63.0
19:05:00	51.2	75.7	51.0	62.8
19:10:00	50.8	63.2	51.1	63.6
19:15:00	50.8	63.0	51.2	63.1
19:20:00	50.9	63.2	51.1	63.1
19:25:00	50.9	62.9	50.1	64.0
19:30:00	50.8	62.8	50.1	63.2
19:35:00	51.0	62.8	49.8	63.2
19:40:00	49.9	63.2	49.9	63.0
19:45:00	51.2	64.4	49.9	63.5
19:50:00	51.0	63.2	50.1	63.5
19:55:00	51.1	65.4	50.0	63.0
20:00:00	51.1	66.4	50.0	63.5
20:05:00	51.0	65.0	50.2	64.1
20:10:00	51.0	67.3	50.0	63.2
20:15:00	50.9	64.4	50.0	63.2
20:20:00	50.7	63.0	50.1	63.2
20:25:00	50.8	62.9	49.8	63.3
20:30:00	50.6	63.1	50.0	63.4
20:35:00	50.6	62.8	49.7	62.9
20:40:00	50.9	63.0	49.9	63.2
20:45:00	50.8	62.6	49.9	63.0
20:50:00	50.8	62.8	49.9	63.0
20:55:00	50.7	62.9	50.1	65.7

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้ใช้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำหรือเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด

1/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540.540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
Envolab 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 Needles Envolab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่ไทย เอ็ดเวิร์ด จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พัดจุดตรวจวัด : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามเอกสารงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	9/06/2567		9/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
0:00:00	50.1	63.2	47.1	70.4
0:05:00	50.3	63.7	47.3	70.4
0:10:00	50.3	63.7	47.3	70.4
0:15:00	50.1	64.5	46.8	70.4
0:20:00	50.1	64.1	47.2	70.4
0:25:00	50.0	65.3	46.9	73.4
0:30:00	50.1	63.7	47.0	66.4
0:35:00	49.9	63.3	46.9	66.4
0:40:00	50.2	63.1	47.1	75.3
0:45:00	50.2	69.8	47.0	70.8
0:50:00	49.9	63.4	47.0	73.3
0:55:00	50.1	63.2	47.1	71.8
1:00:00	49.9	63.1	47.0	72.9
1:05:00	50.1	67.0	46.9	71.6
1:10:00	50.1	66.7	47.1	71.1
1:15:00	50.0	63.0	47.1	75.5
1:20:00	50.3	70.4	47.2	68.3
1:25:00	50.1	63.3	47.2	66.7
1:30:00	50.0	63.1	47.1	63.9
1:35:00	50.1	63.1	47.1	66.8
1:40:00	50.1	63.2	47.2	64.9
1:45:00	49.9	63.1	46.9	76.3
1:50:00	50.0	63.4	47.1	64.4
1:55:00	50.0	63.1	47.1	67.4
2:00:00	50.0	63.1	47.1	64.8
2:05:00	50.3	63.3	47.4	71.6
2:10:00	50.2	63.3	47.3	68.2
2:15:00	50.4	63.3	47.6	65.3
2:20:00	50.5	63.4	47.6	71.6
2:25:00	50.7	68.6	47.7	64.6
2:30:00	50.8	68.9	47.6	73.2
2:35:00	50.8	67.0	47.7	66.4
2:40:00	50.9	67.3	47.7	65.8
2:45:00	50.9	67.3	47.7	69.1
2:50:00	50.5	63.6	47.5	64.0
2:55:00	50.3	64.5	47.2	50.7

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้ใช้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำหรือเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด

1/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-6 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางไกลไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่ไทย เติบโต จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
วัดการวิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
ผู้เก็บข้อมูล : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามสกุลข้อมูล : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049958-049964

ช่วงเวลา	9/06/2567		9/06/2567		9/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
6:00:00	50.6	65.5	47.5	64.5	47.0	64.5
6:05:00	50.7	64.7	47.7	64.0	47.0	64.0
6:10:00	51.0	72.3	47.7	64.3	47.3	64.3
6:15:00	50.6	68.2	47.5	63.6	47.3	63.6
6:20:00	50.7	65.1	47.7	64.0	47.2	64.0
6:25:00	50.7	64.8	47.7	63.8	47.0	63.8
6:30:00	50.4	66.5	47.2	63.9	46.6	63.9
6:35:00	51.9	71.3	48.1	66.9	46.7	66.9
6:40:00	50.9	65.9	47.6	63.7	46.9	63.7
6:45:00	50.9	70.7	47.7	69.0	47.2	69.0
6:50:00	50.4	64.3	47.4	64.9	47.3	64.9
6:55:00	50.6	69.7	47.3	66.0	47.1	66.0
7:00:00	50.7	70.9	47.5	66.6	46.9	66.6
7:05:00	50.4	67.5	47.0	64.6	47.1	64.6
7:10:00	50.5	69.7	47.3	63.8	47.0	63.8
7:15:00	50.9	72.4	47.3	72.0	47.2	72.0
7:20:00	50.1	65.7	47.0	65.8	46.7	65.8
7:25:00	49.9	63.5	46.8	68.6	47.3	68.6
7:30:00	49.9	64.4	46.8	68.6	47.0	68.6
7:35:00	50.3	67.6	46.8	67.2	47.3	67.2
7:40:00	50.1	65.4	47.0	65.1	47.4	65.1
7:45:00	50.4	68.4	47.0	64.9	47.0	64.9
7:50:00	50.4	69.1	47.2	64.2	47.1	64.2
7:55:00	49.8	67.4	46.8	68.0	47.1	68.0
8:00:00	50.2	64.8	47.1	63.8	47.0	63.8
8:05:00	50.1	63.9	47.0	68.9	47.2	68.9
8:10:00	50.3	63.9	47.4	65.6	47.4	65.6
8:15:00	50.4	68.2	47.1	64.1	47.1	64.1
8:20:00	50.5	64.3	47.3	64.7	47.0	64.7
8:25:00	49.9	64.5	46.8	69.5	47.2	69.5
8:30:00	50.2	65.5	47.1	64.4	47.2	64.4
8:35:00	50.4	65.3	47.0	67.3	47.3	67.3
8:40:00	50.1	64.4	46.9	64.4	47.3	64.4
8:45:00	50.3	66.7	47.3	64.2	47.2	64.2
8:50:00	50.3	64.0	47.3	64.8	47.2	64.8
8:55:00	50.2	67.1	47.0	64.8	47.1	64.8

ผลการวิเคราะห์การส่งสัญญาณทางไกลไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พื้นที่ทดสอบการวิเคราะห์สัญญาณเสียงในพื้นที่ทดสอบการวิเคราะห์สัญญาณ

12/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09/Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-6 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางไกลไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่ไทย เติบโต จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
วัดการวิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
ผู้เก็บข้อมูล : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามสกุลข้อมูล : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049958-049964

ช่วงเวลา	9/06/2567		9/06/2567		9/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
12:00:00	50.3	64.6	47.3	66.7	46.9	66.7
12:05:00	50.1	66.8	47.0	65.1	46.8	65.1
12:10:00	50.4	67.4	47.1	62.9	46.6	62.9
12:15:00	51.2	79.9	47.2	62.9	46.9	62.9
12:20:00	50.1	63.7	47.2	63.3	47.0	63.3
12:25:00	50.3	66.1	47.3	62.9	47.0	62.9
12:30:00	50.2	63.7	47.2	63.0	46.8	63.0
12:35:00	50.4	64.4	47.3	63.2	46.8	63.2
12:40:00	50.2	63.4	47.2	65.4	47.0	65.4
12:45:00	50.4	66.4	47.3	50.8	47.1	50.8
12:50:00	50.4	64.2	47.4	51.2	47.1	51.2
12:55:00	50.4	64.0	47.4	68.6	47.1	68.6
13:00:00	50.2	65.4	47.2	66.2	46.8	66.2
13:05:00	50.3	65.4	47.2	67.0	47.0	67.0
13:10:00	50.2	63.6	47.3	71.1	47.2	71.1
13:15:00	50.5	68.0	47.2	68.0	47.4	68.0
13:20:00	50.4	66.0	47.4	66.8	47.4	66.8
13:25:00	50.3	63.8	47.3	63.6	47.4	63.6
13:30:00	50.1	64.0	47.0	63.6	47.0	63.6
13:35:00	50.3	68.7	47.2	64.4	46.9	64.4
13:40:00	50.1	65.7	47.2	63.3	46.9	63.3
13:45:00	50.1	66.1	47.1	62.9	46.8	62.9
13:50:00	50.1	66.1	47.1	70.3	46.8	70.3
13:55:00	50.2	64.1	47.3	62.9	46.9	62.9
14:00:00	50.3	72.0	47.2	67.6	47.0	67.6
14:05:00	50.2	69.9	47.2	63.0	46.8	63.0
14:10:00	51.0	94.2	47.3	64.1	47.0	64.1
14:15:00	50.5	72.3	47.2	63.0	47.1	63.0
14:20:00	49.7	65.8	46.7	63.8	47.2	63.8
14:25:00	49.5	62.8	46.5	63.2	47.2	63.2
14:30:00	49.7	65.9	46.7	63.5	47.3	63.5
14:35:00	49.8	67.8	46.7	63.7	47.5	63.7
14:40:00	49.9	66.0	46.9	63.3	47.1	63.3
14:45:00	49.8	63.1	46.9	64.2	47.1	64.2
14:50:00	49.7	62.8	46.8	64.0	47.1	64.0
14:55:00	49.8	65.7	46.7	65.3	47.0	65.3

ผลการวิเคราะห์การส่งสัญญาณทางไกลไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พื้นที่ทดสอบการวิเคราะห์สัญญาณเสียงในพื้นที่ทดสอบการวิเคราะห์สัญญาณ

12/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09/Rev.01



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 Needles Envolab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้โปรไฟล์ เป็ดไรต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานการวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามและตัวอย่าง : AR-24-049958-049964
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	9/06/2567		9/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
18:00:00	51.1	63.9	50.7	63.0
18:05:00	51.2	66.2	51.0	63.0
18:10:00	51.2	71.7	51.0	64.1
18:15:00	51.6	63.9	50.9	62.9
18:20:00	51.1	62.9	50.9	64.4
18:25:00	51.1	63.7	51.2	62.9
18:30:00	51.6	64.3	51.0	64.6
18:35:00	51.9	67.8	50.9	63.8
18:40:00	51.6	64.2	50.9	64.1
18:45:00	51.6	63.2	50.6	63.2
18:50:00	52.3	64.3	50.8	63.7
18:55:00	51.9	65.4	50.8	64.8
19:00:00	51.6	63.2	51.2	63.0
19:05:00	52.5	63.1	50.8	68.3
19:10:00	51.8	63.0	50.8	66.8
19:15:00	51.9	62.8	50.9	65.5
19:20:00	50.9	68.5	50.0	72.7
19:25:00	50.7	63.0	49.5	62.7
19:30:00	50.7	63.8	49.9	73.1
19:35:00	50.7	64.2	47.0	63.4
19:40:00	50.8	63.3	46.8	63.2
19:45:00	51.1	63.2	46.9	63.4
19:50:00	50.9	64.2	46.9	63.3
19:55:00	51.0	62.8	46.9	63.0
20:00:00	51.1	63.6	46.9	64.5
20:05:00	51.0	65.4	46.6	63.1
20:10:00	50.6	63.1	46.6	63.9
20:15:00	50.9	63.0	46.7	63.2
20:20:00	51.0	65.8	46.8	64.5
20:25:00	51.0	63.7	46.9	63.5
20:30:00	51.0	63.1	46.9	63.7
20:35:00	51.0	63.0	46.7	63.8
20:40:00	50.8	64.6	46.7	64.0
20:45:00	50.9	64.0	46.9	63.7
20:50:00	50.9	63.3	46.7	63.7
20:55:00	50.9	63.3	46.7	63.7

ผลการวิเคราะห์การส่งสัญญาณทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการอนุมัติการเป็นแบบต้นแบบ

1/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



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 Needles Envolab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้โปรไฟล์ เป็ดไรต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานการวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามและตัวอย่าง : AR-24-049958-049964
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	10/06/2567		10/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
0:00:00	50.8	63.9	47.9	51.3
0:05:00	50.5	64.6	47.6	51.4
0:10:00	50.5	64.1	47.5	51.4
0:15:00	50.6	64.2	47.5	51.2
0:20:00	50.3	63.8	47.4	51.6
0:25:00	50.6	65.6	47.6	51.2
0:30:00	50.4	63.5	47.6	51.0
0:35:00	50.6	63.8	47.9	51.2
0:40:00	50.6	63.8	47.7	51.2
0:45:00	50.6	64.9	47.7	51.1
0:50:00	50.4	63.4	47.5	51.1
0:55:00	50.6	63.7	47.7	51.7
1:00:00	50.6	63.8	47.6	51.1
1:05:00	50.5	63.8	47.6	51.6
1:10:00	50.7	63.8	47.8	51.0
1:15:00	50.6	64.0	47.7	52.1
1:20:00	50.6	63.8	47.7	51.3
1:25:00	50.6	64.1	47.6	51.2
1:30:00	50.4	63.5	47.4	51.1
1:35:00	50.3	63.7	47.3	51.3
1:40:00	50.4	63.6	47.5	51.1
1:45:00	50.7	63.8	47.8	51.5
1:50:00	50.9	64.8	47.9	51.2
1:55:00	51.1	64.8	48.1	51.5
2:00:00	50.9	64.3	48.0	51.3
2:05:00	50.9	65.3	47.9	51.4
2:10:00	50.8	64.1	47.9	51.1
2:15:00	51.0	64.1	48.0	51.0
2:20:00	51.1	64.4	48.1	51.2
2:25:00	51.1	65.1	48.1	51.1
2:30:00	51.2	66.6	48.3	51.9
2:35:00	51.2	66.8	48.5	51.9
2:40:00	51.7	71.4	48.5	51.5
2:45:00	51.3	71.2	48.2	51.1
2:50:00	51.1	67.5	48.0	50.9
2:55:00	51.5	73.4	48.3	51.2

ผลการวิเคราะห์การส่งสัญญาณทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการอนุมัติการเป็นแบบต้นแบบ

1/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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@evtesting.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้โปรไฟล์ เติร์วดี จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานที่ใช้วิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : รหัสจุดตรวจวัด : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567 : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567 : 22 มิถุนายน 2567
นามสกุลตัวอย่าง : AR-24-049958-049964
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	10/06/2567		10/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))
6:00:00	51.1	69.9	50.3	63.8
6:05:00	50.9	65.1	50.3	67.2
6:10:00	51.1	66.6	50.2	67.1
6:15:00	50.9	64.4	50.9	67.2
6:20:00	51.2	69.6	50.3	66.9
6:25:00	51.4	70.7	50.2	64.2
6:30:00	51.2	70.6	50.3	64.9
6:35:00	51.3	71.2	50.3	63.7
6:40:00	51.1	69.3	50.4	65.8
6:45:00	50.9	67.3	50.1	65.4
6:50:00	50.9	65.7	50.2	65.3
6:55:00	50.7	65.7	50.4	65.5
7:00:00	50.6	65.5	50.1	64.4
7:05:00	50.3	64.2	50.3	64.6
7:10:00	51.1	72.3	50.1	63.7
7:15:00	50.9	65.9	50.2	91.5
7:20:00	50.7	64.6	50.7	86.8
7:25:00	50.6	64.1	50.8	68.8
7:30:00	50.6	64.1	52.9	76.5
7:35:00	50.6	65.1	50.0	68.6
7:40:00	50.7	65.2	49.9	63.3
7:45:00	50.9	69.9	50.0	64.7
7:50:00	50.5	64.4	50.3	64.4
7:55:00	50.8	67.9	50.6	65.3
8:00:00	50.6	63.8	50.3	66.9
8:05:00	50.6	64.1	50.8	81.1
8:10:00	50.5	65.8	50.3	68.2
8:15:00	50.3	67.1	50.3	63.6
8:20:00	50.5	70.8	50.3	70.1
8:25:00	50.6	71.8	50.1	68.1
8:30:00	50.5	71.2	50.4	68.0
8:35:00	50.3	68.3	50.3	64.3
8:40:00	50.2	64.1	50.2	66.4
8:45:00	50.1	63.8	49.7	67.6
8:50:00	50.3	67.1	50.2	63.7
8:55:00	50.2	63.5	50.1	64.0

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำรายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร

16/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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@evtesting.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้โปรไฟล์ เติร์วดี จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานที่ใช้วิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : รหัสจุดตรวจวัด : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567 : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567 : 22 มิถุนายน 2567
นามสกุลตัวอย่าง : AR-24-049958-049964
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	10/06/2567		10/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))
12:00:00	50.3	69.9	49.6	63.2
12:05:00	49.4	63.5	49.6	63.0
12:10:00	49.7	67.1	49.9	66.2
12:15:00	49.9	68.5	49.6	65.1
12:20:00	49.3	63.5	49.6	63.1
12:25:00	49.4	63.5	49.6	63.0
12:30:00	49.3	63.7	49.5	63.2
12:35:00	49.6	63.8	49.9	65.3
12:40:00	49.5	65.5	50.0	70.1
12:45:00	49.5	63.4	49.6	63.2
12:50:00	49.4	63.3	49.6	63.5
12:55:00	49.4	62.9	50.5	63.8
13:00:00	49.6	68.7	50.4	63.9
13:05:00	49.5	63.0	49.9	63.2
13:10:00	49.5	70.7	50.1	64.1
13:15:00	49.4	72.0	50.2	63.5
13:20:00	49.1	62.9	50.6	63.9
13:25:00	49.4	63.0	50.5	63.9
13:30:00	49.4	64.2	50.6	63.7
13:35:00	49.3	64.2	50.3	63.5
13:40:00	49.4	65.2	50.1	63.4
13:45:00	49.5	63.8	50.2	63.1
13:50:00	49.5	63.2	50.2	65.0
13:55:00	49.3	63.4	50.3	63.4
14:00:00	49.5	63.0	50.6	63.7
14:05:00	49.5	63.1	50.1	63.2
14:10:00	49.5	63.5	50.3	68.3
14:15:00	49.5	63.0	50.2	63.9
14:20:00	49.6	63.7	50.5	64.5
14:25:00	49.5	63.3	50.5	63.6
14:30:00	49.8	72.1	50.5	63.5
14:35:00	49.8	63.5	50.6	63.8
14:40:00	49.7	64.1	50.9	64.1
14:45:00	49.7	63.5	50.8	63.8
14:50:00	49.5	63.1	50.7	66.6
14:55:00	49.8	63.2	50.7	65.6

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำรายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร

17/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางท่อไปยังภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไมโครโพลีเมอร์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ฟัดจ์จอร์จ : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567 : วันที่ส่งตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567 : วันที่พิมพ์รายงาน : 22 มิถุนายน 2567
นามานะช้อย : AR-24-049958-049964 : หมายเลขรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	10/06/2567		10/06/2567		10/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))
18:00:00	50.4	67.6	47.4	55.3	86.7	48.0
18:05:00	50.4	63.6	47.5	52.9	79.9	48.0
18:10:00	50.8	64.1	47.9	51.4	72.5	48.0
18:15:00	50.6	65.1	47.6	51.2	80.5	48.0
18:20:00	50.6	63.9	47.7	51.0	67.4	47.9
18:25:00	50.7	64.0	47.9	51.3	71.3	48.0
18:30:00	50.9	66.3	47.9	51.1	71.4	47.8
18:35:00	51.0	68.3	48.1	52.1	73.4	48.0
18:40:00	50.7	63.7	47.8	50.7	69.4	47.7
18:45:00	50.3	63.9	47.5	50.8	78.6	47.6
18:50:00	50.4	66.3	47.5	50.3	67.3	47.2
18:55:00	50.3	65.9	47.5	50.2	63.7	47.2
19:00:00	50.3	63.4	47.4	49.9	66.1	46.9
19:05:00	50.4	63.5	47.5	50.3	67.7	46.9
19:10:00	50.6	65.5	47.7	50.8	81.9	47.1
19:15:00	50.6	63.9	47.7	50.5	69.6	47.1
19:20:00	50.8	71.0	47.7	50.3	69.3	47.3
19:25:00	51.1	69.1	47.9	50.4	64.6	47.4
19:30:00	51.0	69.7	48.0	52.0	75.7	47.7
19:35:00	51.0	67.9	48.0	50.6	67.1	47.6
19:40:00	50.9	65.3	48.0	50.6	65.2	47.6
19:45:00	52.2	71.0	48.0	51.1	71.3	47.4
19:50:00	51.3	72.9	47.9	50.5	64.5	47.4
19:55:00	50.8	64.7	47.9	51.5	76.1	47.4
20:00:00	51.1	74.7	48.0	50.2	66.1	47.1
20:05:00	50.9	65.8	47.9	51.0	82.0	47.3
20:10:00	51.2	75.1	47.9	50.3	67.2	47.3
20:15:00	51.0	69.5	47.9	50.4	64.7	47.3
20:20:00	51.5	71.4	48.2	52.7	91.7	47.1
20:25:00	50.9	63.9	48.0	50.9	78.1	46.7
20:30:00	51.0	67.9	48.1	50.2	66.0	47.1
20:35:00	51.2	70.8	48.2	49.9	69.2	46.9
20:40:00	51.5	70.8	48.1	51.3	75.6	47.3
20:45:00	52.0	77.6	48.1	51.9	73.7	47.7
20:50:00	51.6	72.7	48.2	51.9	72.4	47.6
20:55:00	51.6	71.3	48.1	51.4	71.7	47.7

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะตัวอย่างที่ส่งให้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อน ปฏิบัติการเป็นแบบมืออาชีพ

18/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางท่อไปยังภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไมโครโพลีเมอร์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
วิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ฟัดจ์จอร์จ : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567 : วันที่ส่งตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567 : วันที่พิมพ์รายงาน : 22 มิถุนายน 2567
นามานะช้อย : AR-24-049958-049964 : หมายเลขรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	11/06/2567		11/06/2567		11/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))
0:00:00	52.1	72.8	47.8	50.2	66.4	47.2
0:05:00	51.4	74.6	47.5	50.4	67.4	47.2
0:10:00	52.5	76.6	47.5	50.3	64.3	47.3
0:15:00	51.3	73.9	47.4	50.7	69.2	47.4
0:20:00	50.3	65.8	47.3	50.7	69.9	47.5
0:25:00	50.8	71.5	47.4	50.2	69.7	47.1
0:30:00	50.8	67.6	47.7	50.2	65.6	47.2
0:35:00	50.4	68.2	47.1	49.8	65.6	46.9
0:40:00	50.4	68.2	47.1	50.1	64.9	46.9
0:45:00	50.3	63.9	47.2	50.3	66.1	47.2
0:50:00	50.3	65.3	47.0	50.3	67.7	47.2
0:55:00	50.4	64.4	47.2	50.1	65.8	46.9
1:00:00	50.9	73.5	47.3	49.7	66.1	46.7
1:05:00	51.0	71.1	47.5	50.5	73.7	46.8
1:10:00	51.1	69.9	47.4	50.2	63.9	47.1
1:15:00	51.3	77.1	47.4	50.1	63.2	47.1
1:20:00	50.1	66.8	47.0	50.2	67.4	47.2
1:25:00	50.0	63.4	47.0	50.1	65.3	47.1
1:30:00	50.4	65.7	47.1	50.1	63.8	47.1
1:35:00	50.1	64.2	46.9	50.1	67.0	47.0
1:40:00	50.2	63.7	47.2	50.4	65.7	47.2
1:45:00	50.3	64.2	47.4	50.3	65.1	47.2
1:50:00	50.3	63.8	47.2	50.3	71.3	47.1
1:55:00	50.2	63.7	47.2	51.2	76.0	47.3
2:00:00	50.1	63.4	47.2	50.6	64.7	47.5
2:05:00	50.3	64.8	47.3	50.6	72.4	47.1
2:10:00	50.1	63.4	47.1	49.4	63.4	46.1
2:15:00	50.4	68.4	47.3	49.5	67.9	46.2
2:20:00	50.3	64.5	47.3	48.9	62.5	45.6
2:25:00	50.4	65.7	47.3	49.2	64.3	46.2
2:30:00	50.7	71.3	47.3	49.4	66.0	46.2
2:35:00	50.4	68.7	47.3	49.5	69.9	45.8
2:40:00	50.4	68.7	47.1	49.0	63.9	45.8
2:45:00	50.3	65.1	47.1	48.9	62.7	45.8
2:50:00	50.2	67.6	47.0	49.1	63.3	46.0
2:55:00	50.1	65.9	47.0	49.3	62.7	46.3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะตัวอย่างที่ส่งให้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตก่อน ปฏิบัติการเป็นแบบมืออาชีพ

19/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09:Rev.01



บริษัท เอ็นโน้ต 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย โมบิลิตี้ โปรดักส์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลานกม.ใน จังหวัดขอนแก่น
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
ผู้เก็บข้อมูล : บริษัท เอ็นโน้ต จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามเอกสารงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049958-049964

ช่วงเวลา	11/06/2567		11/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
6:00:00	49.2	64.0	51.2	78.8
6:05:00	49.7	70.2	50.5	73.2
6:10:00	49.6	67.6	50.6	73.4
6:15:00	49.7	70.3	49.6	67.4
6:20:00	49.3	62.5	49.4	64.7
6:25:00	49.4	63.1	49.4	69.2
6:30:00	49.4	62.9	49.4	69.1
6:35:00	49.6	65.9	49.5	68.4
6:40:00	49.7	64.3	49.8	67.2
6:45:00	50.0	72.8	49.6	63.7
6:50:00	49.8	65.7	49.7	65.7
6:55:00	50.1	71.9	49.7	67.8
7:00:00	50.2	87.8	49.7	67.3
7:05:00	50.1	69.6	49.3	63.7
7:10:00	49.8	64.9	49.6	65.7
7:15:00	49.7	63.9	49.7	67.1
7:20:00	50.0	63.5	49.7	63.3
7:25:00	50.0	66.0	49.7	65.7
7:30:00	50.1	65.6	49.7	64.9
7:35:00	50.1	64.7	49.7	63.9
7:40:00	50.0	66.5	49.6	64.2
7:45:00	49.9	62.8	49.6	64.3
7:50:00	49.8	65.0	49.4	63.6
7:55:00	49.9	65.6	49.7	63.4
8:00:00	49.9	63.0	49.7	64.7
8:05:00	50.3	67.6	49.6	66.3
8:10:00	49.8	63.2	49.6	64.2
8:15:00	49.8	64.6	49.9	67.9
8:20:00	50.3	63.4	49.7	63.6
8:25:00	50.6	63.5	49.6	63.0
8:30:00	50.3	65.7	50.1	63.1
8:35:00	50.3	68.3	50.1	63.2
8:40:00	51.0	74.9	49.9	63.1
8:45:00	50.6	80.3	49.9	63.2
8:50:00	50.7	74.2	49.9	63.2
8:55:00	50.3	68.8	50.0	63.4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของค่าเฉลี่ยค่าเสียงที่สถานีวัดการจราจร
พื้นที่วัดการจราจรบนถนนวิภาวดีรังสิต บริเวณสี่แยกวงเวียนใหญ่ กรุงเทพมหานคร

20/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09 Rev.01



บริษัท เอ็นโน้ต 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 : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย โมบิลิตี้ โปรดักส์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : ลานกม.ใน จังหวัดขอนแก่น
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
ผู้เก็บข้อมูล : บริษัท เอ็นโน้ต จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามเอกสารงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049958-049964

ช่วงเวลา	11/06/2567		11/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
12:00:00	50.3	65.3	50.8	71.6
12:05:00	50.2	63.3	50.8	68.2
12:10:00	50.4	63.3	50.6	65.3
12:15:00	50.7	63.4	50.8	71.6
12:20:00	50.5	68.6	50.9	64.6
12:25:00	50.8	68.9	51.2	73.2
12:30:00	50.8	68.3	50.6	66.4
12:35:00	50.9	67.0	50.8	65.8
12:40:00	50.9	67.3	50.6	69.1
12:45:00	50.5	63.6	50.6	64.0
12:50:00	50.3	64.5	50.7	67.0
12:55:00	50.7	70.4	50.6	65.5
13:00:00	50.4	67.0	50.7	64.7
13:05:00	50.7	74.1	51.0	72.3
13:10:00	50.2	67.0	50.6	68.2
13:15:00	51.0	77.2	50.7	65.1
13:20:00	50.9	73.4	50.7	64.8
13:25:00	50.4	66.4	50.4	66.5
13:30:00	50.9	69.2	51.9	71.3
13:35:00	51.3	75.3	50.9	65.9
13:40:00	50.5	70.8	50.9	70.7
13:45:00	51.2	73.3	50.4	64.3
13:50:00	51.0	71.8	50.6	69.7
13:55:00	52.0	77.5	50.7	70.9
14:00:00	51.6	72.9	50.4	67.5
14:05:00	53.6	97.1	50.5	67.5
14:10:00	52.9	75.5	50.9	72.4
14:15:00	50.7	68.3	50.1	65.7
14:20:00	50.5	66.7	49.9	63.5
14:25:00	50.6	63.9	49.9	64.6
14:30:00	50.5	66.8	50.3	67.6
14:35:00	50.7	64.9	50.1	65.4
14:40:00	50.7	76.3	50.4	68.4
14:45:00	50.5	64.4	50.4	69.1
14:50:00	50.7	67.4	49.8	67.4
14:55:00	50.8	64.8	50.2	64.8

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของค่าเฉลี่ยค่าเสียงที่สถานีวัดการจราจร
พื้นที่วัดการจราจรบนถนนวิภาวดีรังสิต บริเวณสี่แยกวงเวียนใหญ่ กรุงเทพมหานคร

21/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09 Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกฝั่งเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไลน์ โลจิสติกส์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
วัตถุประสงค์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานการวิเคราะห์ : ผู้เก็บข้อมูล : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล : ฟีดเดอร์ทางรถไฟ : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 6-13 กันยายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 กันยายน 2567
นามของรายงาน : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	11/06/2567		11/06/2567		ช่วงเวลา	12/06/2567		12/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))		L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
18:00:00	50.1	63.9	47.0	50.3	68.9	47.2	47.2	63.0	46.8
18:05:00	50.3	63.9	47.1	50.4	65.6	47.4	47.4	64.1	47.0
18:10:00	50.4	68.2	47.1	50.1	64.1	47.1	47.1	63.0	47.1
18:15:00	50.5	64.3	47.3	50.0	64.7	47.0	47.0	63.8	47.2
18:20:00	49.9	64.5	46.8	50.5	69.5	47.2	47.2	63.2	47.2
18:25:00	50.2	65.5	47.1	50.4	64.4	47.2	47.2	63.5	47.3
18:30:00	50.4	65.3	47.0	50.4	67.3	47.2	47.2	63.7	47.5
18:35:00	50.1	64.4	46.9	50.3	64.2	47.2	47.2	64.2	47.1
18:40:00	50.3	66.7	47.3	50.3	64.2	47.2	47.2	64.2	47.1
18:45:00	50.3	64.0	47.3	50.2	64.8	47.2	47.2	64.0	47.1
18:50:00	50.2	67.1	47.0	50.1	64.8	47.1	47.1	65.3	47.0
18:55:00	50.1	64.5	47.0	50.3	64.6	47.3	47.3	66.2	47.1
19:00:00	49.9	64.0	46.8	50.4	66.8	47.0	47.0	66.2	47.1
19:05:00	50.3	64.3	47.3	50.4	67.4	47.1	47.1	67.1	47.0
19:10:00	50.3	63.6	47.3	51.2	79.9	47.2	47.2	63.9	47.0
19:15:00	50.3	64.0	47.2	50.1	63.7	47.2	47.2	62.9	47.0
19:20:00	50.1	63.8	47.0	50.2	66.1	47.3	47.3	62.9	47.0
19:25:00	49.8	63.9	46.6	50.2	63.7	47.2	47.2	63.7	47.0
19:30:00	49.6	66.9	46.7	50.4	64.4	47.3	47.3	62.9	47.1
19:35:00	49.9	63.7	46.9	50.2	63.4	47.2	47.2	62.9	47.1
19:40:00	50.4	69.0	47.2	50.4	66.4	47.3	47.3	64.2	46.9
19:45:00	50.6	64.9	47.3	50.4	64.2	47.4	47.4	64.3	47.2
19:50:00	50.3	66.0	47.1	50.4	64.0	47.4	47.4	65.4	47.0
19:55:00	50.0	66.6	46.9	50.2	65.4	47.2	47.2	63.0	47.1
20:00:00	50.1	64.6	47.1	50.3	65.4	47.2	47.2	63.2	47.2
20:05:00	50.1	63.8	47.0	50.2	63.6	47.3	47.3	63.1	47.0
20:10:00	50.6	72.0	47.2	50.5	68.0	47.2	47.2	63.0	47.1
20:15:00	49.8	65.8	46.7	50.4	66.0	47.4	47.4	62.8	46.9
20:20:00	50.6	68.6	47.3	50.3	63.8	47.3	47.3	68.5	46.8
20:25:00	50.2	68.6	47.0	50.1	64.0	47.0	47.0	63.0	46.8
20:30:00	50.3	68.7	47.3	50.3	68.7	47.2	47.2	63.8	46.8
20:35:00	50.6	65.1	47.2	50.1	65.7	47.2	47.2	64.2	46.8
20:40:00	50.2	64.9	47.0	50.4	63.9	47.2	47.2	63.3	46.8
20:45:00	50.0	64.2	47.1	50.1	66.1	47.1	47.1	63.2	46.9
20:50:00	50.1	68.0	47.1	50.2	64.1	47.3	47.3	64.2	46.9
20:55:00	49.9	63.8	47.0	50.3	72.0	47.2	47.2	62.8	46.9

ผลการวิเคราะห์การส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกฝั่งเหนือ
พื้นที่ข้อมูลการวิเคราะห์ : บริษัท ไทย ไลน์ โลจิสติกส์ จำกัด
วันที่วิเคราะห์ : 01/02/2566

FE-REP-01-09-Rev.01

22/28



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกฝั่งเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไลน์ โลจิสติกส์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
วัตถุประสงค์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานการวิเคราะห์ : ผู้เก็บข้อมูล : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บข้อมูล : ฟีดเดอร์ทางรถไฟ : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บข้อมูล : 6-13 กันยายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 กันยายน 2567
นามของรายงาน : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

ช่วงเวลา	12/06/2567		12/06/2567		ช่วงเวลา	12/06/2567		12/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))		L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
0:00:00	50.2	69.9	47.2	47.2	3:00:00	49.7	63.0	46.8	46.8
0:05:00	51.0	94.2	47.3	47.3	3:05:00	49.9	64.1	47.0	47.0
0:10:00	50.5	72.3	47.0	47.1	3:10:00	49.9	63.0	47.1	47.1
0:15:00	49.7	65.8	46.7	46.7	3:15:00	50.1	63.8	47.2	47.2
0:20:00	49.5	62.8	46.5	46.5	3:20:00	50.1	63.2	47.2	47.2
0:25:00	49.7	65.9	46.7	46.7	3:25:00	50.3	63.5	47.3	47.3
0:30:00	49.8	67.8	46.7	46.7	3:30:00	50.4	63.7	47.5	47.5
0:35:00	49.8	66.0	46.9	47.1	3:35:00	50.1	63.3	47.1	47.1
0:40:00	49.8	63.1	46.9	46.9	3:40:00	50.1	64.2	47.1	47.1
0:45:00	49.8	62.8	46.8	46.8	3:45:00	50.0	64.0	47.1	47.1
0:50:00	49.8	65.7	46.7	46.7	3:50:00	49.9	65.3	47.0	47.0
0:55:00	49.9	66.7	46.9	46.9	3:55:00	49.9	63.9	47.0	47.0
1:00:00	49.8	65.1	46.8	46.8	4:00:00	50.0	66.2	47.1	47.1
1:05:00	49.5	62.9	46.6	46.6	4:05:00	50.1	71.7	47.0	47.0
1:10:00	49.8	62.9	46.9	46.9	4:10:00	49.8	63.9	47.0	47.0
1:15:00	49.9	63.3	47.0	47.0	4:15:00	49.8	62.9	47.0	47.0
1:20:00	49.8	62.9	47.0	47.0	4:20:00	49.9	63.7	47.0	47.0
1:25:00	49.7	63.0	46.8	46.8	4:25:00	49.9	64.3	47.0	47.0
1:30:00	49.7	63.2	46.8	46.8	4:30:00	50.2	67.8	47.1	47.1
1:35:00	49.9	65.4	47.0	47.0	4:35:00	49.8	64.2	46.9	46.9
1:40:00	50.8	75.8	47.1	47.1	4:40:00	49.8	63.2	47.0	47.0
1:45:00	51.2	78.1	47.1	47.1	4:45:00	50.1	64.3	47.2	47.2
1:50:00	50.2	68.6	47.1	47.1	4:50:00	50.0	65.4	47.0	47.0
1:55:00	49.8	66.2	46.8	46.8	4:55:00	50.0	63.0	47.1	47.1
2:00:00	50.1	67.0	47.0	47.0	5:00:00	50.0	63.2	47.2	47.2
2:05:00	50.6	71.1	47.2	47.2	5:05:00	50.2	63.1	47.0	47.0
2:10:00	50.7	68.0	47.4	47.4	5:10:00	50.3	63.0	47.1	47.1
2:15:00	50.4	66.8	47.4	47.4	5:15:00	50.4	62.8	46.9	46.9
2:20:00	50.0	63.6	47.1	47.1	5:20:00	51.0	68.5	46.8	46.8
2:25:00	49.9	63.6	47.0	47.0	5:25:00	49.7	63.0	46.8	46.8
2:30:00	49.8	64.4	46.9	46.9	5:30:00	49.7	63.8	46.8	46.8
2:35:00	49.8	63.3	46.9	46.9	5:35:00	49.8	64.2	46.8	46.8
2:40:00	49.8	62.9	46.9	46.9	5:40:00	49.8	63.3	46.8	46.8
2:45:00	49.9	70.3	46.8	46.8	5:45:00	49.8	63.2	46.9	46.9
2:50:00	49.8	62.9	46.9	46.9	5:50:00	49.9	64.2	46.9	46.9
2:55:00	49.9	67.6	47.0	47.0	5:55:00	49.8	62.8	46.9	46.9

ผลการวิเคราะห์การส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกฝั่งเหนือ
พื้นที่ข้อมูลการวิเคราะห์ : บริษัท ไทย ไลน์ โลจิสติกส์ จำกัด
วันที่วิเคราะห์ : 01/02/2566

FE-REP-01-09-Rev.01

23/28



บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 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 Needles Envolab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่แปรรูป จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามเอกสารงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	12/06/2567		12/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
6:00:00	49.8	63.6	50.2	64.5
6:05:00	49.6	65.4	50.0	63.1
6:10:00	49.7	63.1	50.2	63.9
6:15:00	49.7	63.0	50.1	63.2
6:20:00	49.8	65.8	50.3	64.5
6:25:00	49.8	63.5	50.2	69.5
6:30:00	49.7	63.0	50.5	63.7
6:35:00	49.7	63.1	50.5	63.8
6:40:00	49.7	64.6	50.5	64.0
6:45:00	49.8	64.0	50.7	63.7
6:50:00	49.7	63.3	50.6	63.7
6:55:00	49.8	63.0	50.8	63.9
7:00:00	49.7	63.0	50.5	64.6
7:05:00	49.8	64.1	50.5	64.1
7:10:00	49.7	62.9	50.6	64.2
7:15:00	49.9	64.4	50.3	63.8
7:20:00	49.6	62.9	50.6	65.6
7:25:00	49.6	62.7	50.4	63.5
7:30:00	49.9	63.8	50.6	63.8
7:35:00	49.9	64.1	50.6	63.8
7:40:00	49.9	63.2	50.6	64.9
7:45:00	49.8	63.7	50.4	63.4
7:50:00	49.7	64.8	50.6	63.7
7:55:00	49.8	73.0	50.6	63.8
8:00:00	49.8	63.0	50.5	63.8
8:05:00	49.9	68.3	50.7	63.8
8:10:00	49.9	66.8	50.6	64.0
8:15:00	49.7	65.5	50.6	63.8
8:20:00	50.0	72.7	50.6	64.1
8:25:00	49.5	62.7	50.4	63.5
8:30:00	49.9	73.1	50.3	63.7
8:35:00	50.0	63.4	50.4	63.6
8:40:00	50.0	63.2	50.7	63.8
8:45:00	50.1	63.4	50.9	64.8
8:50:00	50.0	63.3	51.1	64.8
8:55:00	49.9	63.0	50.9	64.3

ผลการวิเคราะห์การส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พื้นที่ก่อสร้างขยายผลการวิเคราะห์สัญญาณรถไฟภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09/Rev.01



บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 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 Needles Envolab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ไผ่แปรรูป จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
วัดเกาะ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามเอกสารงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์ :

ช่วงเวลา	12/06/2567		12/06/2567	
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))
12:00:00	50.9	65.3	47.9	51.4
12:05:00	50.8	64.1	47.9	51.1
12:10:00	51.0	64.1	48.0	51.0
12:15:00	51.1	64.4	48.1	51.2
12:20:00	51.1	65.1	48.1	51.1
12:25:00	51.2	66.6	48.3	51.9
12:30:00	51.2	66.8	48.1	51.5
12:35:00	51.7	71.4	48.5	51.9
12:40:00	51.3	71.2	48.2	51.1
12:45:00	51.1	67.5	48.0	51.1
12:50:00	51.5	73.4	48.3	51.2
12:55:00	51.3	67.1	48.2	51.1
13:00:00	51.4	66.6	48.3	50.9
13:05:00	51.4	68.5	48.3	51.1
13:10:00	51.2	66.4	48.1	50.9
13:15:00	51.6	72.5	48.3	51.2
13:20:00	51.2	67.2	48.1	51.4
13:25:00	51.0	64.6	48.0	51.2
13:30:00	51.3	72.9	47.9	51.3
13:35:00	51.2	66.1	48.2	51.1
13:40:00	51.1	68.4	48.1	50.9
13:45:00	51.1	67.5	48.0	50.9
13:50:00	51.7	76.2	48.0	50.7
13:55:00	51.1	69.1	48.0	50.6
14:00:00	51.6	70.8	47.9	50.3
14:05:00	51.0	96.2	48.3	51.1
14:10:00	52.1	73.8	48.2	50.9
14:15:00	51.3	68.6	48.1	50.7
14:20:00	51.2	65.1	48.2	50.6
14:25:00	51.1	65.5	48.1	50.6
14:30:00	51.3	66.1	48.2	50.6
14:35:00	51.1	68.4	48.1	50.7
14:40:00	51.5	68.8	48.1	51.8
14:45:00	51.2	66.4	48.1	51.8
14:50:00	51.5	73.7	48.2	52.1
14:55:00	51.3	67.6	48.2	52.7

ผลการวิเคราะห์การส่งสัญญาณทางรถไฟภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พื้นที่ก่อสร้างขยายผลการวิเคราะห์สัญญาณรถไฟภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09/Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางนา 7 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10160
Envolab Co., Ltd. 540/540/1 Soi Bangphoe 7 Bangphoe Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ปิโตรไลม์ เป็ดไร่ จักัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
วัดการะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พัดจุดตรวจวัด : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามเอกสารงาน : วันทีพิมพ์รายงาน : 22 มิถุนายน 2567
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049958-049964

ช่วงเวลา	12/06/2567		12/06/2567		ช่วงเวลา	12/06/2567		12/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))		L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))
18:00:00	52.7	71.4	49.2	65.0	21:00:00	51.6	65.0	48.7	65.0
18:05:00	52.3	68.2	49.2	65.3	21:05:00	51.7	65.3	48.8	65.3
18:10:00	52.1	68.6	49.0	65.4	21:10:00	51.6	65.4	48.7	65.4
18:15:00	51.9	64.8	49.0	64.7	21:15:00	51.5	64.7	48.5	64.7
18:20:00	51.7	64.8	48.8	64.7	21:20:00	51.2	65.4	48.1	65.4
18:25:00	51.4	64.5	48.5	64.2	21:25:00	50.9	64.2	48.0	64.2
18:30:00	51.6	64.6	48.7	64.0	21:30:00	50.9	64.0	48.0	64.0
18:35:00	51.4	64.7	48.5	63.7	21:35:00	50.8	63.7	47.9	63.7
18:40:00	51.1	64.3	48.3	63.8	21:40:00	50.7	63.8	47.9	63.8
18:45:00	51.6	65.8	48.6	63.6	21:45:00	50.7	63.6	47.9	63.6
18:50:00	52.1	65.2	49.1	63.9	21:50:00	50.6	63.9	47.7	63.9
18:55:00	52.1	66.6	49.0	64.0	21:55:00	50.6	64.0	47.7	64.0
19:00:00	51.9	65.4	48.9	63.5	22:00:00	50.7	63.5	47.7	63.5
19:05:00	52.0	65.4	48.9	63.5	22:05:00	50.4	63.5	47.5	63.5
19:10:00	51.6	64.9	48.7	63.6	22:10:00	50.4	63.6	47.5	63.6
19:15:00	51.7	64.9	48.8	64.3	22:15:00	50.5	64.3	47.6	64.3
19:20:00	52.1	67.4	49.2	63.7	22:20:00	50.4	63.7	47.4	63.7
19:25:00	51.8	64.9	48.9	63.6	22:25:00	50.4	63.6	47.5	63.6
19:30:00	51.7	65.0	48.7	63.4	22:30:00	50.3	63.4	47.5	63.4
19:35:00	51.3	64.8	48.4	63.6	22:35:00	50.4	63.6	47.5	63.6
19:40:00	51.8	68.9	48.8	69.7	22:40:00	50.7	69.7	47.6	69.7
19:45:00	52.0	66.7	49.1	63.8	22:45:00	50.5	63.8	47.6	63.8
19:50:00	51.6	64.7	48.7	64.7	22:50:00	50.6	64.7	47.7	64.7
19:55:00	51.5	66.7	48.6	69.5	22:55:00	50.4	69.5	47.5	69.5
20:00:00	51.8	71.1	48.8	63.3	23:00:00	50.3	63.3	47.4	63.3
20:05:00	51.4	64.8	48.5	63.1	23:05:00	50.1	63.1	47.3	63.1
20:10:00	51.6	65.4	48.6	63.2	23:10:00	50.2	63.2	47.3	63.2
20:15:00	51.7	65.8	48.8	64.2	23:15:00	50.3	64.2	47.3	64.2
20:20:00	51.8	64.9	48.9	65.5	23:20:00	50.0	65.5	47.1	65.5
20:25:00	51.8	65.2	48.9	63.1	23:25:00	50.0	63.1	47.1	63.1
20:30:00	51.3	65.1	48.5	62.9	23:30:00	49.9	62.9	47.0	62.9
20:35:00	51.2	66.9	48.3	69.7	23:35:00	49.7	69.7	46.8	69.7
20:40:00	51.4	67.2	48.4	63.0	23:40:00	49.9	63.0	47.0	63.0
20:45:00	51.4	64.8	48.6	65.1	23:45:00	49.9	65.1	46.9	65.1
20:50:00	51.6	64.9	48.7	62.9	23:50:00	50.0	62.9	47.1	62.9
20:55:00	51.7	65.1	48.9	63.0	23:55:00	50.1	63.0	47.2	63.0

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09 Rev.01

ผลการวิเคราะห์การส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ทำขึ้นโดยระบบการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอัตโนมัติโดยระบบวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ

24/28



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางนา 7 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10160
Envolab Co., Ltd. 540/540/1 Soi Bangphoe 7 Bangphoe Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ปิโตรไลม์ เป็ดไร่ จักัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
วัดการะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พัดจุดตรวจวัด : 48P 251011 m E 1777709 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 22 มิถุนายน 2567
นามเอกสารงาน : วันทีพิมพ์รายงาน : 22 มิถุนายน 2567
ผลการวิเคราะห์ : AR-24-049958-049964

ช่วงเวลา	12-13/06/2567		12-13/06/2567		ช่วงเวลา	13/06/2567		13/06/2567	
	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))		L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))	L_{eq} (dB(A))	L_{max} (dB(A))
0:00:00	50.3	64.2	47.5	63.9	3:00:00	50.7	63.9	47.7	63.9
0:05:00	50.7	68.9	47.8	63.6	3:05:00	50.4	63.6	47.5	63.6
0:10:00	50.4	64.8	47.5	63.6	3:10:00	50.5	63.6	47.5	63.6
0:15:00	50.4	63.6	47.4	63.6	3:15:00	50.8	63.6	48.0	63.6
0:20:00	50.4	63.4	47.5	64.1	3:20:00	51.1	64.1	48.2	64.1
0:25:00	50.4	63.9	47.5	64.1	3:25:00	50.9	64.1	48.1	64.1
0:30:00	50.4	63.5	47.5	64.5	3:30:00	51.1	64.5	48.2	64.5
0:35:00	50.2	63.6	47.2	64.1	3:35:00	50.8	64.1	47.9	64.1
0:40:00	50.3	63.8	47.4	63.8	3:40:00	50.6	63.8	47.7	63.8
0:45:00	50.4	63.5	47.4	65.8	3:45:00	50.8	65.8	47.8	65.8
0:50:00	50.0	63.1	47.1	66.1	3:50:00	50.8	66.1	47.8	66.1
0:55:00	49.8	63.5	46.9	64.2	3:55:00	51.0	64.2	48.1	64.2
1:00:00	50.0	65.4	47.0	64.0	4:00:00	51.1	64.0	48.2	64.0
1:05:00	50.1	64.0	47.2	64.2	4:05:00	51.1	64.2	48.2	64.2
1:10:00	50.1	63.1	47.3	64.5	4:10:00	50.9	64.5	48.1	64.5
1:15:00	50.2	64.5	47.3	67.9	4:15:00	50.7	67.9	47.8	67.9
1:20:00	50.1	63.2	47.2	65.0	4:20:00	51.1	65.0	48.1	65.0
1:25:00	50.2	63.3	47.4	71.2	4:25:00	51.4	71.2	48.2	71.2
1:30:00	50.0	63.1	47.2	71.0	4:30:00	51.3	71.0	48.2	71.0
1:35:00	49.7	62.9	46.8	68.0	4:35:00	51.1	68.0	48.1	68.0
1:40:00	49.9	67.7	46.9	65.3	4:40:00	50.9	65.3	48.0	65.3
1:45:00	49.9	63.5	47.0	72.5	4:45:00	51.1	72.5	47.9	72.5
1:50:00	49.8	63.7	46.8	66.2	4:50:00	50.9	66.2	48.0	66.2
1:55:00	49.8	62.9	46.9	76.2	4:55:00	51.7	76.2	48.2	76.2
2:00:00	50.2	63.2	47.3	66.8	5:00:00	51.1	66.8	48.1	66.8
2:05:00	50.2	64.6	47.3	66.1	5:05:00	51.2	66.1	48.2	66.1
2:10:00	49.8	63.5	46.9	68.7	5:10:00	51.3	68.7	48.2	68.7
2:15:00	49.9	63.5	47.0	68.7	5:15:00	51.2	68.7	48.0	68.7
2:20:00	49.9	64.3	46.9	70.2	5:20:00	51.2	70.2	48.1	70.2
2:25:00	50.1	74.2	46.9	69.6	5:25:00	51.1	69.6	47.9	69.6
2:30:00	50.2	70.9	47.0	69.5	5:30:00	51.0	69.5	47.8	69.5
2:35:00	50.2	63.8	47.2	67.8	5:35:00	51.0	67.8	47.8	67.8
2:40:00	50.2	63.5	47.1	73.5	5:40:00	51.3	73.5	47.9	73.5
2:45:00	50.2	63.5	47.3	75.7	5:45:00	51.8	75.7	48.0	75.7
2:50:00	50.7	71.3	47.6	70.5	5:50:00	51.6	70.5	48.0	70.5
2:55:00	50.8	64.0	47.8	90.2	5:55:00	50.9	90.2	48.0	90.2

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09 Rev.01

ผลการวิเคราะห์การส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ทำขึ้นโดยระบบการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอัตโนมัติโดยระบบวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ

27/28



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยะระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เติร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter PULSAR Model 45 S/N 0016
สถานที่เก็บตัวอย่าง : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแลบ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 6-13 มิถุนายน 2567 : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567 : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 17 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-21 มิถุนายน 2567 : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2567 : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 22 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-049958-049964 : หมายเลขตัวอย่าง : 01589/67 : หมายเลขตัวอย่าง : 01589/67

ช่วงเวลา	13/06/2567			13/06/2567		
	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{avg} (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _{max} (dB(A))	L _{avg} (dB(A))
6:00:00	52.0	76.5	48.0	50.0	63.7	47.0
6:05:00	51.6	76.9	48.0	49.8	63.2	46.6
6:10:00	50.9	65.3	47.9	49.5	63.0	46.5
6:15:00	51.0	66.1	47.9	50.3	65.9	47.2
6:20:00	51.0	66.4	47.8	49.8	63.5	46.7
6:25:00	51.4	72.0	48.0	50.1	63.6	47.0
6:30:00	51.4	71.3	48.0	50.0	66.5	46.7
6:35:00	51.0	72.6	47.7	49.8	67.3	46.6
6:40:00	50.6	64.5	47.6	50.1	64.4	47.0
6:45:00	50.9	66.1	47.7	50.3	66.5	47.1
6:50:00	51.0	68.0	47.9	50.1	67.0	47.0
6:55:00	51.1	69.2	48.0	49.9	65.1	46.9
7:00:00	50.7	64.2	47.6	50.4	70.4	47.2
7:05:00	50.9	65.4	47.9	51.6	77.5	47.4
7:10:00	50.8	68.8	47.6	50.3	73.2	46.8
7:15:00	50.7	67.8	47.6	50.3	65.9	47.2
7:20:00	50.4	64.6	47.3	50.3	64.2	47.3
7:25:00	51.0	74.6	47.5	50.1	64.6	47.1
7:30:00	50.6	65.0	47.5	50.0	63.9	46.6
7:35:00	50.4	68.9	47.3	49.9	63.4	46.7
7:40:00	50.7	65.9	47.6	49.9	63.8	46.6
7:45:00	50.4	69.4	47.1	50.4	65.2	47.4
7:50:00	50.7	68.4	47.4	50.9	64.9	47.8
7:55:00	50.5	64.7	47.4	50.8	66.5	47.7
8:00:00	50.6	65.9	47.6	51.3	66.7	47.9
8:05:00	51.0	69.5	47.7	50.9	66.5	47.6
8:10:00	51.2	65.3	47.9	50.5	71.4	47.2
8:15:00	50.6	65.0	47.6	50.1	63.6	47.2
8:20:00	50.0	67.6	46.9	50.4	66.2	47.3
8:25:00	50.5	64.1	47.4	50.6	76.8	47.4
8:30:00	50.6	65.2	47.5	50.2	69.7	47.1
8:35:00	50.4	64.3	47.3	50.4	67.0	47.3
8:40:00	50.2	63.8	47.2	50.1	65.1	47.0
8:45:00	50.6	65.4	47.3	49.9	63.2	46.9
8:50:00	50.4	65.3	47.2	55.8	94.0	36.0
8:55:00	50.0	63.7	47.0	54.5	90.0	46.0

OSW

นายเทพ วัฒนกุล
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - วิเคราะห์



นางสาวกมลวรรณ สิริทองสุข
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ

ผลการวิเคราะห์ของทางบริษัทฯ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้อง
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ มิฉะนั้นจะถือว่าผิดกฎหมาย

28/28

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-09 Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยะระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เติร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd ed., 2017.
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Grab Sampling : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแลบ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 เมษายน 2567 : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 4 เมษายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 4-12 เมษายน 2567 : วันที่ขึ้นตัวอย่าง : 23 เมษายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-007666-007669 : หมายเลขตัวอย่าง : 00833/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	33.90	≤40
pH	-	Electrometric Method	8.96	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	5-Day BOD Test Method	18	≤20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	1.57	≤100
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	19	≤50
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	182	≤3,000
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	4.5	≤5

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรม ดัชนีค่าการปนเปื้อนและค่าเฉลี่ยของค่าการวัดสารพิษ พ.ศ.2559 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 133 ตอนที่ 86 ก ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2559

ผลการวิเคราะห์ : สิ้นเชื้อ รุน และ ปะปน

EnviLab

นางสาวกมลวรรณ สิริทองสุข
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวกมลวรรณ สิริทองสุข
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ของทางบริษัทฯ เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้อง
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ มิฉะนั้นจะถือว่าผิดกฎหมาย

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-28 Rev.01



บริษัท เอ็นวีสแตม จำกัด 540,540/7 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/7 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Needs EnviLab



www.evtesting.com

เว็บไซต์ของบริษัท เอ็นวีสแตม จำกัด

www.evtesting.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยะชุมชนบางเขนส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอพานาน จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัทไทยพีที จำกัด (มหาชน) : 48Q 250641 m E 1778333 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 เมษายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 4-13 เมษายน 2567
หมายเหตุรายงาน : WT-24-007670
ผลการวิเคราะห์ : 00833/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	4.9×10^2	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	78.0	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงมหาดไทยและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรม โดยอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2559
สภาพตัวอย่าง : ส้มเขียว ไข่ และไข่ขาว

หมายเหตุ

นางสาววิมลรัตน์ นีละจินดา

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



บริษัท

นางสาววิมลรัตน์ นีละจินดา

ทีมบริหารวิชาการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัท เอ็นวีสแตม จำกัด ไม่สามารถนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินคดีตามกฎหมาย

วันที่ 01/02/2567

FE-REP-01-28 Rev.01



บริษัท เอ็นวีสแตม จำกัด 540,540/7 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/7 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Needs EnviLab



www.evtesting.com

เว็บไซต์ของบริษัท เอ็นวีสแตม จำกัด

www.evtesting.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยะชุมชนบางเขนส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอพานาน จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัทไทยพีที จำกัด (มหาชน) : 48Q 250641 m E 1778333 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 พฤษภาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-24 พฤษภาคม 2567
หมายเหตุรายงาน : WT-24-012187-012190
ผลการวิเคราะห์ : 01267/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	33.90	≤40
pH	-	Electrometric Method	7.44	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	5-Day BOD Test Method	13	≤20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	1.97	≤100
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	6	≤50
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	1,044	≤3,000
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.7	≤5

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงมหาดไทยและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรม โดยอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2559
สภาพตัวอย่าง : ส้มเขียว ไข่ และไข่ขาว

หมายเหตุ

นางสาววิมลรัตน์ นีละจินดา

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาววิมลรัตน์ นีละจินดา

ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัท เอ็นวีสแตม จำกัด ไม่สามารถนำออกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินคดีตามกฎหมาย

วันที่ 01/02/2567

FE-REP-01-28 Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540/540/1 Soi Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com



Needless EnviLab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการขนส่งน้ำทิ้งทางท่อไปยังภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไลน์ เน็ดเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 พฤษภาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 17-24 พฤษภาคม 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-012191
ผลการวิเคราะห์ : 00833/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	3.3×10^4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	4.5×10^3	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2559

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สิ่งของ ยากอบเล็กน้อย และมีกลิ่นเล็กน้อย



นางสาวรัชชานันท์ นิยมชื่น
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

บริษัท
นางสาวธรากร ทองดีแท้
ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์นี้ถูกต้องตามที่แจ้งไว้และใช้เพื่อการวิเคราะห์เท่านั้น
หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า โทร. 02-802-3577-8



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540/540/1 Soi Bangkhoe Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com



Needless EnviLab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการขนส่งน้ำทิ้งทางท่อไปยังภาคตะวันออกเชิงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไลน์ เน็ดเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-013204-13207
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
Temperature	°C	Laboratory and Field Method	31.36	≤40
pH	-	Electrometric Method	7.41	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/l	5-Day BOD Test Method	3	≤20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/l	Semi-Micro and Macro Kjeldahl Method	0.62	≤100
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103 – 105 °C Method	6	≤50
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C Method	753	≤3,000
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.0	≤5

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2559

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : สิ่งของ มีกลิ่นเล็กน้อย และไม่ติดกอน



นางสาวณัฏฐพร รุ่งโรจน์สวัสดิ์
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

บริษัท
นางสาวสาลักษณ์ จิตราทิพย์
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์นี้ถูกต้องตามที่แจ้งไว้และใช้เพื่อการวิเคราะห์เท่านั้น
หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า โทร. 02-802-3577-8



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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@evtesting.com Needles EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการขนส่งน้ำดื่มทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ปาร์เล่ย์ เบียร์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อน้ำดื่มที่ภายในพื้นที่สงฆ์บ้านไผ่
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-013208
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	2.2×10^4	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	MPN Test Method	1.3×10^4	-

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่องสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 ลงวันที่ 29 มิถุนายน 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2559

หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง : สิ้นเสียง มิถุนายนเล็กน้อย และไม่เพียงพอ



นางสาวอรุณ พงษ์สินธุ์
ทีมปฏิบัติการ

นางสาวรุ่งนันทน์ เบ็ญชัย
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ที่รับรองของพหุสเต็มภัณฑ์ที่ได้ใช้การวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์ที่พหุสเต็มภัณฑ์ไม่ได้ใช้การวิเคราะห์เป็นเอกสาร
หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-28 Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 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@evtesting.com Needles EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการขนส่งน้ำดื่มทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ปาร์เล่ย์ เบียร์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณบ่อน้ำดื่มที่ภายในพื้นที่สงฆ์บ้านไผ่
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15-25 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-003015-003019
ผลการวิเคราะห์ : 00668/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	8.75	ประเภทที่ 3 5.0-9.0
Temperature	°C	Laboratory and field Method	35.44	8°
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	69	-
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	6.00	>4.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test Method	11.3**	≤2.0
Nitrate-Nitrogen	mg/l	Cadmium Reduction Method	<0.05*	≤5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	Titrimetric Method	<0.02*	≤0.5
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	2,956	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	4.4	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำดื่ม (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)

หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง : ชุม สี่แยกบ้านไผ่ และบริเวณ

* = ไม่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 3 องศาเซลเซียส

* Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้

** ผลการวิเคราะห์นี้ค่าไม่แน่นอนเกินมาตรฐาน



นางสาวรุ่งนันทน์ เบ็ญชัย
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

นางสาวอรุณ พงษ์สินธุ์
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ที่รับรองของพหุสเต็มภัณฑ์ที่ได้ใช้การวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์ที่พหุสเต็มภัณฑ์ไม่ได้ใช้การวิเคราะห์เป็นเอกสาร
หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31 Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/7 ซอยบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/7 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Needles EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำบ้านทางท่อไปกองคตวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ปาร์ก เติร์ด จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้วยน้ำเย็น (ด้านเหนือที่ทำการ
ของกองน้ำจากตำบลหนองคตวัน
ป่าโมก)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15-24 มีนาคม 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-003021
ผลการวิเคราะห์ : 00669/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
<i>Escherichia coli, E.coli</i>	per 100 ml	MPN Test Method	ND	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	<1.8*	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	<1.8*	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สภาตัวอย่าง : ขุน สันติสุข ไม่มีการวิเคราะห์
* Delection Limit = ค่าสุดท้ายที่สามารถตรวจได้
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)



นางสาวรุ่งนันทน์ เนื่อเงิน
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

อ. 1 ก. 1
นางสาวอรุณ ทอแสง
ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์รับรองของสหพันธ์วิชาชีพที่ให้การวิเคราะห์
ห้ามมิให้นำผลการวิเคราะห์ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสหพันธ์วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/7 ซอยบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/7 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Needles EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำบ้านทางท่อไปกองคตวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไม้ปาร์ก เติร์ด จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้วยน้ำเย็น (ด้านเหนือที่ทำการ
ของกองน้ำจากตำบลหนองคตวัน
ป่าโมก)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15 มีนาคม - 17 เมษายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-003020
ผลการวิเคราะห์ : 00669/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Total Petroleum Hydrocarbon ^{1/}	mg/l	Soxhlet extraction Method	ND	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สภาตัวอย่าง : ขุน สันติสุข ไม่มีการวิเคราะห์
1/ บริษัท สเปซเทค แล็บ เอ็นโวลแล็บ คอยติดตาม
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)

ผลการวิเคราะห์รับรองของสหพันธ์วิชาชีพที่ให้การวิเคราะห์
ห้ามมิให้นำผลการวิเคราะห์ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสหพันธ์วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นวี่แล็บ จำกัด 540,540/7 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/7 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Neediss EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : นายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นวี่แล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้วยขามเฒ่า (ด้านท้ายที่ห้วยขามเฒ่า) พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 250635 m E 1778391 m N
: ขอน้ำจากด้านเหนือของถังน้ำมัน
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มีนาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15-25 มีนาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 1 เมษายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-003022-003026 หมายเลขวิเคราะห์ : 00668/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
pH	-	Electrometric Method	8.51	5.0-9.0	5.0-9.0
Temperature	°C	Laboratory and field Method	34.95	8'	8'
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	57	-	-
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	5.70	>4.0	>2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test Method	7.6**	≤2.0	≤4.0
Nitrate-Nitrogen	mg/l	Cadmium Reduction Method	<0.05*	≤5.0	≤5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	Titrimetric Method	0.38	≤0.5	≤0.5
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	794	-	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.2	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : ขุ่น สีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น และใส
* ไม่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดใน 3 องค์ประกอบ
* Detection Limit = ค่าสุดท้ายที่สามารถตรวจวัดได้
** ผลการวิเคราะห์ค่าไม่อยู่ในตามเกณฑ์มาตรฐาน



นางสาวธนพร รอดนิสส์
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

นางสาวเสาวลักษณ์ จิตรัตน์
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์รับรองของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ห้ามมิให้เผยแพร่ผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นวี่แล็บ จำกัด 540,540/7 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/7 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Neediss EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : นายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นวี่แล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้วยขามเฒ่า (ด้านท้ายที่ห้วยขามเฒ่า) พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 250635 m E 1778391 m N
: ขอน้ำจากด้านเหนือของถังน้ำมัน
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มีนาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15-24 มีนาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 1 เมษายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-003028 หมายเลขวิเคราะห์ : 00668/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
<i>Escherichia coli</i> , <i>E.coli</i>	per 100 ml	MPN Test Method	ND	-	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	2.3x10 ²	≤20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	45.0	≤4,000	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : ขุ่น สีน้ำตาล ไม่มีกลิ่น และใส
* Detection Limit = ค่าสุดท้ายที่สามารถตรวจวัดได้
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)



นางสาวธนพร รอดนิสส์
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

นางสาวธรรก ทองดี
หัวหน้าบริหาร

ผลการวิเคราะห์รับรองของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ห้ามมิให้เผยแพร่ผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เอ็นโวลแลบ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแลบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หนองน้ำบริเวณด้านหน้าของโครงการท่อส่งน้ำ
พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 250635 m E 1778391 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15 มีนาคม 2567
นามและตัวอย่าง : วันที่พิมพ์รายงาน : 23 เมษายน 2567
หมายเลขตรวจวัด : WT-24-003027
ผลการวิเคราะห์ : 00668/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	
			ค่าที่วิเคราะห์	มาตรฐาน
Total Petroleum Hydrocarbon (TPH)	mg/l	Soxhlet extraction Method	ND	ND

มาตรฐาน : ตามข้อกำหนดการส่งน้ำตามสัญญาฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง การควบคุมมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : ขุ่น สีนํ้าตาล ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน
/ บริษัท สนเป็ลแลบ เอ็นโวลแลบ คองซัลแตนท์ จำกัด
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)

ผลการวิเคราะห์รับรองของสหพันธ์วิชาชีพการวิเคราะห์ทางเคมี
ห้ามมิให้นำรายงานผลการวิเคราะห์ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เอ็นโวลแลบ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแลบ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หนองน้ำบริเวณด้านหน้าของโครงการท่อส่งน้ำ
พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 251900 m E 1776888 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15-25 มีนาคม 2567
นามและตัวอย่าง : วันที่พิมพ์รายงาน : 1 เมษายน 2567
หมายเลขตรวจวัด : WT-24-003029-003033
ผลการวิเคราะห์ : 00668/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
pH	-	Electrometric Method	7.69	5.0-9.0	5.0-9.0
Temperature	°C	Laboratory and field Method	36.84	8°	8°
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	90	-	-
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	5.00	>4.0	>2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test Method	5.6**	≤2.0	≤4.0
Nitrate-Nitrogen	mg/l	Cadmium Reduction Method	<0.05*	≤5.0	≤5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	Titrimetric Method	0.50	≤0.5	≤0.5
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	56,340	-	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.4	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง การควบคุมมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : ขุ่น สีนํ้าตาล ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอน
* = ไม่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดใน 3 องค์ประกอบ
** = ผลการวิเคราะห์ค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
/ บริษัท สนเป็ลแลบ เอ็นโวลแลบ คองซัลแตนท์ จำกัด

นางสาวณิชาพร รอดโสภณสวัสดิ์
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตกรวิทย์
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์รับรองของสหพันธ์วิชาชีพการวิเคราะห์ทางเคมี
ห้ามมิให้นำรายงานผลการวิเคราะห์ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด 540, 540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
Envolab Co., Ltd. 540, 540/1 Soi Bangkok 7 Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Needss Envolab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำบ้านบางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านบ้าน (ด้านเหนือวัดทางการ
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โพธิ์ทองบ้านไผ่ อำเภอเมืองขอนแก่น
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15-24 มีนาคม 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-003035
ผลการวิเคราะห์ : วันที่รับตัวอย่าง : 15 มีนาคม 2567
วันที่พิมพ์รายงาน : 1 เมษายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-003035
ผลการวิเคราะห์ : 48Q 251900 m E 1776888 m N

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
<i>Escherichia coli, E.coli</i>	per 100 ml	MPN Test Method	ND	ประเภทที่ 3 -
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	<1.8*	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	<1.8*	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : ขุ่น สีน้ำแดง ไม่มีกลิ่น และไม่มีตะกอน
* Detection Limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)



นางสาวจันทน์ เป็ณเตชัน
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

บริษัท
นางสาวธรากร ทองสีแทน
ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์รับรองของสหประชาชาติที่ให้การรับรอง
ห้ามมิให้นำรายงานผลการวิเคราะห์นี้ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลูบ จำกัด 540, 540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
Envolab Co., Ltd. 540, 540/1 Soi Bangkok 7 Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Needss Envolab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำบ้านบางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้านบ้าน (ด้านเหนือวัดทางการ
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โพธิ์ทองบ้านไผ่ อำเภอเมืองขอนแก่น
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15 มีนาคม 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-003034
ผลการวิเคราะห์ : วันที่รับตัวอย่าง : 15 มีนาคม 2567
วันที่พิมพ์รายงาน : 23 เมษายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-003034
ผลการวิเคราะห์ : 48Q 251900 m E 1776888 m N

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
Total Petroleum Hydrocarbon ^{1/}	mg/l	Soxhlet extraction Method	ND	ประเภทที่ 3 -

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : ขุ่น สีน้ำแดง ไม่มีกลิ่น และไม่มีตะกอน
1/ บริษัท สเปซเทค แล็บ เอนจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)

ผลการวิเคราะห์รับรองของสหประชาชาติที่ให้การรับรอง
ห้ามมิให้นำรายงานผลการวิเคราะห์นี้ไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นวีแล็บ จำกัด 540,540/7 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/7 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Needss EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : นายระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้วยบ่อเย็น (ด้านท้ายที่ทำการใหญ่ พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 251476 m E 1777797 m N ปลาทอง)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15-25 มีนาคม 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-006411-006445
ผลการวิเคราะห์ : 00669/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
pH	-	Electrometric Method	8.43	5.0-9.0	5.0-9.0
Temperature	°C	Laboratory and field Method	34.78	5'	5'
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	80	-	-
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	5.30	>4.0	>2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test Method	14.6**	≤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
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	3,347	-	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	3.0	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)

หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : ชุ่ม สีนํ้าตาล ไม่มีกลิ่น และใส
* Detection Limit = ค่าสุดท้ายที่สามารถตรวจวัดได้
** ผลการวิเคราะห์ค่าไม่อยู่ในตามเกณฑ์มาตรฐาน



นางสาวธนพร รอดไธยสวัสดิ์
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

นางสาวธรรมาภรณ์ จิตกรวัฒน์
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะตัวอย่างนี้ใช้ได้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท เอ็นวีแล็บ

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นวีแล็บ จำกัด 540,540/7 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/7 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Needss EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : นายระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้วยบ่อเย็น (ด้านท้ายที่ทำการใหญ่ พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 251476 m E 1777797 m N ปลาทอง)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15-24 มีนาคม 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-006447
ผลการวิเคราะห์ : 00669/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Escherichia coli, E.coli	per 100 ml	MPN Test Method	ND	-	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	45.0	≤20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	20	≤4,000	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สภาพตัวอย่าง : ชุ่ม สีนํ้าตาล ไม่มีกลิ่น และใส
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)



นางสาวธนพร รอดไธยสวัสดิ์
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

นางสาวธรรมาภรณ์ จิตกรวัฒน์
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะตัวอย่างนี้ใช้ได้สำหรับการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัท เอ็นวีแล็บ

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



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



www.evtesting.com

บริษัท เอ็นวิแล็บ จำกัด

www.evtesting.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ปิโตรไลน์ เอ็ดเวิร์ด จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วันที่เก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นวิแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้วยขมิ้น (ด้านเหนือที่สถานีทางรถไฟ) พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 251476 m E 1777797 m N
ของน้ำจากด้านเหนือของถังน้ำมัน
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มีนาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15 มีนาคม - 26 เมษายน 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 26 เมษายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-006446 หมายเลขรายงาน : 00669/67
ผลการวิเคราะห์

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
Total Petroleum Hydrocarbon ^{1/}	mg/l	Soxhlet extraction Method	ND	ประเภทที่ 3 - ประเภทที่ 4

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)

หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง : ชุม สีนาคา ไม่มีกลิ่น และสีเล็กน้อย
1/ บริษัท สเปเชียล แอส เอ็นวิ แอนด์ คอนเซ็ปต์ จำกัด
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)

ผลการวิเคราะห์ที่ออกมามีผลเฉพาะตัวอย่างที่ส่งมาเท่านั้น
หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า โทร. 02-802-3773

FE-REP-01-31:Rev.01

ประกาศใช้ 01/02/2566



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



www.evtesting.com

บริษัท เอ็นวิแล็บ จำกัด

www.evtesting.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ปิโตรไลน์ เอ็ดเวิร์ด จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วันที่เก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นวิแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้วยขมิ้น (ด้านเหนือที่สถานีทางรถไฟ) พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 250397 m E 1777303 m N
ของน้ำจากด้านเหนือของถังน้ำมัน
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 กันยายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 กันยายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 กันยายน 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 กันยายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-013209-013213 หมายเลขรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน
pH	-	Electrometric Method	6.43	ประเภทที่ 3 - ประเภทที่ 4
Temperature	°C	Laboratory and field Method	32.13	5.0-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	17	5'
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	6.67	>4.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test Method	3.7*	≤2.0
Nitrate-Nitrogen	mg/l	Cadmium Reduction Method	0.15	≤5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	Titrimetric Method	<0.02	≤0.5
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	576	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	1.9	-

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง : สีนาคา ไม่มีกลิ่น ไม่มีกลิ่น และสีเล็กน้อย
* ไม่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามข้อ 3 ของสารเคมี
* ผลการวิเคราะห์ไม่ได้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

นางสาวอัมพร รอดโนสเสิร์สดี
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวอัมพร รอดโนสเสิร์สดี จิตกรวิไล
ผู้จัดการกองปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ที่ออกมามีผลเฉพาะตัวอย่างที่ส่งมาเท่านั้น
หากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า โทร. 02-802-3773

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/7 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/7 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Needss EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำบ้านบางพลีไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ปิโตรไลน์ เติร์ฟร็อค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : เวชชาริฐ (ด้านเหนือที่ทำการ) พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 250397 m E 1777303 m N
โหลเก็บจากตำแหน่งของถังล้างน้ำ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 มิถุนายน 2567
นามและตัวอย่าง : WT-24-013214 นามและรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
<i>Escherichia coli, E.coli</i>	per 100 ml	MPN Test Method	ND	ประเภทที่ 3
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	9.2×10^3	ประเภทที่ 4
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	7.9×10^2	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สัปดาห์ก่อน : สัปดาห์ก่อน ไม่มีการเก็บตัวอย่าง และมีการเก็บตัวอย่าง
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)



นางสาวจันทน์ เป็ลเชื้อ
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

นางสาวธรากร ทองดีแท้
ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์รับรองของฝ่ายที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการวิเคราะห์ที่ดำเนินการ
ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ให้บริการเป็นลายลักษณ์อักษร
หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/7 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/7 Soi Bangkhoe 7 Bangkhoe Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Needss EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำบ้านบางพลีไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ปิโตรไลน์ เติร์ฟร็อค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : เวชชาริฐ (ด้านเหนือที่ทำการ) พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 250397 m E 1777303 m N
โหลเก็บจากตำแหน่งของถังล้างน้ำ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 มิถุนายน 2567
นามและตัวอย่าง : WT-24-013215 นามและรายงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
Total Petroleum Hydrocarbon ^{1/}	mg/l	Soxhlet extraction Method	ND	ประเภทที่ 3
				ประเภทที่ 4

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สัปดาห์ก่อน : สัปดาห์ก่อน ไม่มีการเก็บตัวอย่าง และมีการเก็บตัวอย่าง
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)

ผลการวิเคราะห์รับรองของฝ่ายที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการวิเคราะห์ที่ดำเนินการ
ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ให้บริการเป็นลายลักษณ์อักษร
หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/7 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/7 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Needss EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยะระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หนองเนียน (ด้านท้ายที่ตึกทางรถไฟ พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 250627 m E 1778406 m N
ของน้ำจากด้านหนึ่งของฝั่งน้ำใน
ปลายทาง)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-013216-013220
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
pH	-	Electrometric Method	6.98	5.0-9.0	5.0-9.0
Temperature	°C	Laboratory and field Method	32.46	5 [°]	5 [°]
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	8	-	-
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	4.28	>4.0	>2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test Method	2.5*	≤2.0	≤4.0
Nitrate-Nitrogen	mg/l	Cadmium Reduction Method	0.09	≤5.0	≤5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	Titrimetric Method	<0.02	≤0.5	≤0.5
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	577	-	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.2	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สักจาก ขนเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น และมีตะกอนเล็กน้อย
* = ไม่สูงกว่าเกณฑ์ด้านธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
* ผลการวิเคราะห์ไม่ได้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน



นางสาวณิพร รุ่งโรจน์สวัสดิ์
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ห้องส่งของขยะส่งน้ำไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พื้นที่ส่งมา ขอผลการวิเคราะห์เพื่อใช้ในการส่งน้ำไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นโวลแล็บ จำกัด 540,540/7 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160
EnviLab Co., Ltd. 540,540/7 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax: 02-802-3773 E-mail : info@evtesting.com Needss EnviLab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยะระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หนองเนียน (ด้านท้ายที่ตึกทางรถไฟ พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 250627 m E 1778406 m N
ของน้ำจากด้านหนึ่งของฝั่งน้ำใน
ปลายทาง)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-013221
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Escherichia coli, E.coli	per 100 ml	MPN Test Method	ND	-	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	45.0	≤20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	45.0	≤4,000	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สักจาก ขนเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น และมีตะกอนเล็กน้อย
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)



นางสาวณิพร รุ่งโรจน์สวัสดิ์
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ห้องส่งของขยะส่งน้ำไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พื้นที่ส่งมา ขอผลการวิเคราะห์เพื่อใช้ในการส่งน้ำไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานที่วิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้วยขามเฒ่า (ด้านเหนือทิศทางการไหลของน้ำจากต้นแหล่งของฝายบ้านไผ่) พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 250627 m E 1778406 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-013222 หมายเลขตรวจงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4

Total Petroleum Hydrocarbon/l
มาตรฐาน
หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
สภาพตัวอย่าง : สีน้ำตาล ขุ่นเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น ไม่มีรส และเมื่อกลั่นแล้ว
/ บริษัท สเปคโตร แอส เอ็นไวโร คอนสตรัคชั่น จำกัด
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)

ผลการวิเคราะห์ที่รายงานเฉพาะสิ่งส่งมาให้ใช้เพื่อการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอก ขยายผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยายระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานที่วิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้วยขามเฒ่า (ด้านเหนือทิศทางการไหลของน้ำจากต้นแหล่งของฝายบ้านไผ่) พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 251900 m E 1776888 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 22 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-013223-013227 หมายเลขตรวจงาน : 01589/67
ผลการวิเคราะห์

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	มาตรฐาน	
			ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
pH	-	Electrometric Method	5.0-9.0	5.0-9.0
Temperature	°C	Laboratory and field Method	5 ^o	5 ^o
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	-	-
Dissolved Oxygen	mg/l	Azide Modification Method	>4.0	>2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	5-Day BOD Test Method	≤2.0	≤4.0
Nitrate-Nitrogen	mg/l	Cadmium Reduction Method	≤0.05	≤5.0
Ammonia-Nitrogen	mg/l	Titrimetric Method	≤0.02	≤0.5
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	1,978	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.0	-

มาตรฐาน
หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
สภาพตัวอย่าง : สีน้ำตาล ขุ่นเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น ไม่มีรส และเมื่อกลั่นแล้ว
/ บริษัท สเปคโตร แอส เอ็นไวโร คอนสตรัคชั่น จำกัด
* ผลการวิเคราะห์ที่ได้มาไม่ได้นำมาคำนวณค่ามาตรฐาน



ผู้ตรวจ

นางสาวณัฏฐพร รอดใจดีเลิศ
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

นางสาวเสาวลักษณ์ จักรกิตติ
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ที่รายงานเฉพาะสิ่งส่งมาให้ใช้เพื่อการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอก ขยายผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยะชุมชนบางกุ่มน้ำหนาท่งไม่ฝังกลบตะวันออกเชียงใหม่
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอแม่ใจ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้าน (ด้านเหนือทิศทางการไหลของน้ำจากด้านเหนือของถังบำบัดน้ำเสีย)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-013228
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
<i>Escherichia coli, E.coli</i>	per 100 ml	MPN Test Method	ND	-	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	40.0	≤20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	<1.8	≤4,000	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สัมผัส ชุมชนใกล้เคียง ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)



นางสาวจันทน์ เนียมชื่น
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

นางสาวธรากร ทองดี
ทีมบริหารวิชาการ

ผลการวิเคราะห์ที่ตรวจสอบและรับรองโดยห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรอง
ห้ามมิให้นำข้อมูลผลการวิเคราะห์ที่ส่งมาส่วนใดส่วนหนึ่งไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการที่รับผิดชอบ

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



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



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ขยะชุมชนบางกุ่มน้ำหนาท่งไม่ฝังกลบตะวันออกเชียงใหม่
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอแม่ใจ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หมู่บ้าน (ด้านเหนือทิศทางการไหลของน้ำจากด้านเหนือของถังบำบัดน้ำเสีย)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-013228
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Total Petroleum Hydrocarbon/V	mg/l	Soxhlet extraction Method	ND	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สัมผัส ชุมชนใกล้เคียง ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)

ผลการวิเคราะห์ที่ตรวจสอบและรับรองโดยห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรอง
ห้ามมิให้นำข้อมูลผลการวิเคราะห์ที่ส่งมาส่วนใดส่วนหนึ่งไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการที่รับผิดชอบ

หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นวีแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางนา 7 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 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@evtesting.com Needs Envilab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : นายระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หนองกุดหิน (ด้านท้ายที่ตึกทางรถไฟ พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 251501 m E 1777973 m N
ของน้ำจากตำแหน่งของถังน้ำดื่ม)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-013230-013234
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
pH	-	Electrometric Method	6.09	5.0-9.0	5.0-9.0
Temperature	°C	Laboratory and field Method	33.60	8'	8'
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	7	-	-
Dissolved Oxygen	mg/l	Aside Modification Method	6.18	>4.0	>2.0
Biochemical Oxygen Demand	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
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103 - 105 °C Method	2,000	-	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method	2.1	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สัมผัสอากาศเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน
* ไม่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 3 องค์ประกอบ
* ผลการวิเคราะห์ที่ได้ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน



นางสาวอัมพร รอดโลภะสิทธิ์
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

นางสาวเสาวลักษณ์ จิราภักดิ์
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์รับรองของห้องแล็บที่ได้ใช้การวิเคราะห์ทั้งหมด
ทั้งหมดนี้สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



บริษัท เอ็นวีแล็บ จำกัด 540/540/1 ซอยบางนา 7 แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 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@evtesting.com Needs Envilab



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : นายระบบการส่งน้ำทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หนองกุดหิน (ด้านท้ายที่ตึกทางรถไฟ พิกัดจุดตรวจวัด : 48Q 251501 m E 1777973 m N
ของน้ำจากตำแหน่งของถังน้ำดื่ม)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-013235
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน	
				ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
Escherichia coli, E.coli	per 100 ml	MPN Test Method	ND	-	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	20.0	≤20,000	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test Method	<1.8	≤4,000	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)
หมายเหตุ : สัมผัสอากาศเล็กน้อย ไม่มีกลิ่น และมีตะกอน
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)



นางสาวอัมพร รอดโลภะสิทธิ์
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์

นางสาวเสาวลักษณ์ จิราภักดิ์
ผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

ผลการวิเคราะห์รับรองของห้องแล็บที่ได้ใช้การวิเคราะห์ทั้งหมด
ทั้งหมดนี้สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
หน้า 1/1

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01



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



www.evtesting.com

รายงานผลการวิเคราะห์

www.evtesting.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : นายสมชายการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ชื่อลูกค้า : บริษัท ไทย ปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่ลูกค้า : สำนักงาน 15 จังหวัดขอนแก่น
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rded., 2017.
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ทั่วประเทศ (ด้านหน้าที่ดินทางรถไฟ)
วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-19 มิถุนายน 2567
หมายเลขตัวอย่าง : WT-24-013236
ผลการวิเคราะห์ : 01589/67

พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน ประเภทที่ 3	มาตรฐาน ประเภทที่ 4
-------------	-------	----------------------	----------------	------------------------	------------------------

Total Petroleum Hydrocarbon^{1/} mg/l Soxhlet extraction Method ND

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และ 4)

หมายเหตุ : สักการะ เก็บตัวอย่าง ไม่มีการเก็บ และวิเคราะห์
/ บริษัท สนับสนุน เสนอ เสนอ เสนอ เสนอ เสนอ เสนอ เสนอ
ND = Not detected (ตรวจไม่พบ)

ผลการวิเคราะห์ที่ปรากฏบนใบรายงานผลการวิเคราะห์นี้ใช้เพื่อการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ มิฉะนั้น บริษัทจะไม่รับผิดชอบต่อผลของการวิเคราะห์

ประกาศใช้ 01/02/2566

FE-REP-01-31:Rev.01