

ภาคผนวก ค

หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์

ภาคผนวก ค-1

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599249

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 24, 2025

Report Number: 3436005-1

Page 1 of 1

Sample Description	Air Quality
Location	A1: กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745256, 1447786)
Date Analysis Commenced	Nov 20, 2025
Condition of Sample	Drawn into one glass filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag and one quartz filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag

Sample Number	Sampled Date	Sampling Condition		Total Suspended Particulate (mg/m3)	Particulate Matter (PM-10) (mg/m3)
		Pressure (mm Hg)	Temperature (°C)		
2599249-1	Nov 12 - Nov 13, 2025	757	27.2	0.045	0.027
2599249-2	Nov 13 - Nov 14, 2025	757	27.5	0.029	0.022
2599249-3	Nov 14 - Nov 15, 2025	757	26.9	0.035	0.025
2599249-4	Nov 15 - Nov 16, 2025	757	26.9	0.036	0.025
2599249-5	Nov 16 - Nov 17, 2025	757	26.7	0.020	0.012
2599249-6	Nov 17 - Nov 18, 2025	757	26.6	0.018	0.013
2599249-7	Nov 18 - Nov 19, 2025	757	26.4	0.030	0.023
Guideline	-	-	-	0.33	0.12

Reference Method

Total Suspended Particulate : United States Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B, revised as of July 1, 2008

Particulate Matter (PM-10) : United States Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J, revised as of July 1, 2008

Guideline : Notification of the National Environmental Board. No.24, 2004 (B.E.2547) dated September 22, 2004

Sampled By : Sitpawit Suwannarat

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599249

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 24, 2025

Report Number: 3436005-2

Page 1 of 1

Sample Description	Air Quality
Location	A2: กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745349, 1446687)
Date Analysis Commenced	Nov 20, 2025
Condition of Sample	Drawn into one glass filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag and one quartz filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag

Sample Number	Sampled Date	Sampling Condition		Total Suspended Particulate (mg/m3)	Particulate Matter (PM-10) (mg/m3)
		Pressure (mm Hg)	Temperature (°C)		
2599249-8	Nov 12 - Nov 13, 2025	757	27.2	0.081	0.043
2599249-9	Nov 13 - Nov 14, 2025	757	27.5	0.061	0.030
2599249-10	Nov 14 - Nov 15, 2025	757	26.9	0.098	0.046
2599249-11	Nov 15 - Nov 16, 2025	757	26.9	0.135	0.061
2599249-12	Nov 16 - Nov 17, 2025	757	26.7	0.091	0.032
2599249-13	Nov 17 - Nov 18, 2025	757	26.6	0.089	0.032
2599249-14	Nov 18 - Nov 19, 2025	757	26.4	0.096	0.043
Guideline		-	-	0.33	0.12

Reference Method

Total Suspended Particulate : United States Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix B, revised as of July 1, 2008

Particulate Matter (PM-10) : United States Environmental Protection Agency 40 CFR, method 50, Appendix J, revised as of July 1, 2008

Guideline : Notification of the National Environmental Board. No.24, 2004 (B.E.2547) dated September 22, 2004

Sampled By : Sitpawit Suwannarat

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599250

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 28, 2025

Report Number : 3436006-1

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 2

Sample Number : 2599250-1 to 7
Parameter : Wind Speed / Wind Direction
Location : A2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745349, 1446687)
Sampling Date : Nov 12 - Nov 19, 2025
Sampling by : Sitpawit Suwannarat

Time	Nov 12 - Nov 13, 2025			Nov 13 - Nov 14, 2025			Nov 14 - Nov 15, 2025			Nov 15 - Nov 16, 2025			Nov 16 - Nov 17, 2025			Nov 17 - Nov 18, 2025			Nov 18 - Nov 19, 2025		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)	
10:00 AM - 11:00 AM	1.3	10.0	N	1.2	302.0	WNW	1.5	137.0	SE	1.3	302.0	WNW	0.6	241.0	WSW	1.5	291.0	WNW	1.3	23.0	NNE
11:00 AM - 12:00 PM	0.6	6.0	N	0.6	137.0	SE	0.5	323.0	NW	1.6	137.0	SE	1.3	245.0	WSW	3.0	229.0	SW	0.9	20.0	NNE
12:00 PM - 01:00 PM	0.8	204.0	SSW	0.3	323.0	NW	0.7	329.0	NNW	1.0	323.0	NW	0.6	247.0	WSW	1.6	211.0	SSW	0.8	210.0	SSW
01:00 PM - 02:00 PM	0.3	229.0	SW	0.6	329.0	NNW	1.1	324.0	NW	1.3	329.0	NNW	0.9	227.0	SW	0.9	302.0	WNW	0.6	211.0	SSW
02:00 PM - 03:00 PM	0.6	219.0	SW	0.5	324.0	NW	1.0	263.0	W	2.1	324.0	NW	0.3	253.0	WSW	2.1	235.0	SW	0.5	219.0	SW
03:00 PM - 04:00 PM	0.8	230.0	SW	0.4	263.0	W	1.3	242.0	WSW	4.5	263.0	W	0.4	257.0	WSW	1.3	353.0	N	1.7	180.0	S
04:00 PM - 05:00 PM	1.0	224.0	SW	0.6	242.0	WSW	0.7	319.0	NW	3.0	242.0	WSW	0.5	241.0	WSW	0.6	326.0	NW	1.0	224.0	SW
05:00 PM - 06:00 PM	0.6	232.0	SW	1.6	319.0	NW	0.5	319.0	NW	1.3	319.0	NW	1.0	215.0	SW	0.5	303.0	WNW	0.3	232.0	SW
06:00 PM - 07:00 PM	0.5	213.0	SSW	0.6	319.0	NW	0.5	348.0	NNW	0.9	319.0	NW	0.6	352.0	N	0.9	330.0	NNW	0.6	213.0	SSW
07:00 PM - 08:00 PM	1.0	294.0	WNW	0.7	348.0	NNW	0.6	39.0	NE	0.6	348.0	NNW	0.6	42.0	NE	1.5	59.0	ENE	0.4	294.0	WNW
08:00 PM - 09:00 PM	0.6	146.0	SE	1.0	39.0	NE	0.6	37.0	NE	0.8	39.0	NE	0.3	109.0	ESE	0.6	278.0	W	0.3	146.0	SE
09:00 PM - 10:00 PM	0.3	175.0	S	0.7	37.0	NE	0.6	38.0	NE	0.3	37.0	NE	0.9	146.0	SE	0.9	319.0	NW	0.6	26.0	NNE
10:00 PM - 11:00 PM	0.3	175.0	S	0.6	38.0	NE	0.5	31.0	NNE	0.6	38.0	NE	0.5	335.0	NNW	0.5	206.0	SSW	0.8	38.0	NE
11:00 PM - 12:00 AM	0.5	300.0	WNW	0.9	31.0	NNE	0.7	31.0	NNE	0.6	31.0	NNE	0.4	0.0	N	1.6	48.0	NE	0.6	350.0	N
12:00 AM - 01:00 AM	0.8	298.0	WNW	0.3	31.0	NNE	0.6	32.0	NNE	0.8	31.0	NNE	0.3	359.0	N	1.0	5.0	N	0.5	300.0	WNW
01:00 AM - 02:00 AM	1.0	23.0	NNE	0.5	32.0	NNE	0.4	30.0	NNE	1.2	32.0	NNE	0.9	355.0	N	0.8	34.0	NE	0.4	326.0	NW
02:00 AM - 03:00 AM	0.9	50.0	NE	0.9	30.0	NNE	0.4	37.0	NE	0.6	30.0	NNE	1.0	331.0	NNW	3.4	67.0	ENE	0.6	314.0	NW
03:00 AM - 04:00 AM	0.6	101.0	E	0.4	37.0	NE	1.5	44.0	NE	0.5	37.0	NE	0.9	343.0	NNW	1.3	247.0	WSW	0.9	235.0	SW
04:00 AM - 05:00 AM	0.3	30.0	NNE	0.4	44.0	NE	1.1	30.0	NNE	0.9	44.0	NE	0.5	5.0	N	0.9	150.0	SSE	0.3	291.0	WNW
05:00 AM - 06:00 AM	0.9	26.0	NNE	1.2	30.0	NNE	1.0	37.0	NE	1.0	30.0	NNE	0.6	0.0	N	0.6	334.0	NNW	1.3	20.0	NNE
06:00 AM - 07:00 AM	0.6	27.0	NNE	0.9	37.0	NE	2.6	56.0	NE	0.6	37.0	NE	1.6	14.0	NNE	1.6	357.0	N	0.9	30.0	NNE
07:00 AM - 08:00 AM	0.5	65.0	ENE	0.9	56.0	NE	2.0	54.0	NE	1.3	56.0	NE	0.8	329.0	NNW	2.1	4.0	N	1.3	66.0	ENE
08:00 AM - 09:00 AM	1.0	238.0	WSW	1.3	43.0	NE	0.9	32.0	NNE	2.5	43.0	NE	0.8	341.0	NNW	0.9	331.0	NNW	0.5	214.0	SW
09:00 AM - 10:00 AM	2.1	288.0	WNW	1.0	302.0	WNW	3.1	31.0	NNE	1.4	302.0	WNW	0.4	325.0	NW	1.6	357.0	N	1.8	301.0	WNW

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Sarayuth Jittrantont
Assistant General Manager



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599250

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 28, 2025

Report Number : 3436006-1

Page 2 of 2

Wind Rose



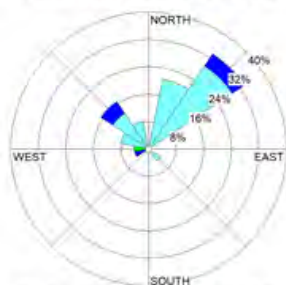
Date : Nov 12-13, 2025



Date : Nov 13-14, 2025



Date : Nov 14-15, 2025



Date : Nov 15-16, 2025



Date : Nov 16-17, 2025



Date : Nov 17-18, 2025



Date : Nov 18-19, 2025



Date : Nov 12-19, 2025

WS (m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	1.19
1.7-3.3	7.14
0.3-1.7	91.67
Calms	0.00

Location : A2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745349, 1446687)

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Sarayuth Jitranont
Assistant General Manager

ภาคผนวก ค-2

ระดับเสียงโดยทั่วไป

ระดับเสียงโดยทั่วไป



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458635-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-1
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาชะวัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 12 - Nov 13, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	48.2	74.0	41.0
11:00 AM - 12:00 PM	48.6	71.8	40.1
12:00 PM - 01:00 PM	48.8	72.9	42.2
01:00 PM - 02:00 PM	48.9	72.1	44.3
02:00 PM - 03:00 PM	52.4	83.4	41.3
03:00 PM - 04:00 PM	49.0	70.3	41.4
04:00 PM - 05:00 PM	54.6	91.4	42.3
05:00 PM - 06:00 PM	49.5	73.0	44.3
06:00 PM - 07:00 PM	49.8	77.6	45.4
07:00 PM - 08:00 PM	49.9	73.6	46.5
08:00 PM - 09:00 PM	48.8	67.9	46.0
09:00 PM - 10:00 PM	46.6	61.6	44.8
10:00 PM - 11:00 PM	45.8	62.6	44.4
11:00 PM - 12:00 AM	45.1	53.3	43.7
12:00 AM - 01:00 AM	43.1	64.1	41.0
01:00 AM - 02:00 AM	41.5	54.8	40.2
02:00 AM - 03:00 AM	42.7	63.2	41.2
03:00 AM - 04:00 AM	42.6	57.7	41.0
04:00 AM - 05:00 AM	47.0	70.9	40.5
05:00 AM - 06:00 AM	51.8	71.6	40.0
06:00 AM - 07:00 AM	52.3	75.7	42.9
07:00 AM - 08:00 AM	57.4	87.0	44.6
08:00 AM - 09:00 AM	49.2	71.2	42.7
09:00 AM - 10:00 AM	53.0	75.2	42.8

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

50.3

Lmax (dB(A))

91.4

L90 (dB(A))

42.3

Ldn (dB(A))

54.8

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:42PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458636-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-2
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาชะวัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 13 - Nov 14, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	52.3	77.9	44.0
11:00 AM - 12:00 PM	49.3	71.0	41.8
12:00 PM - 01:00 PM	45.1	66.2	39.3
01:00 PM - 02:00 PM	47.6	72.4	42.0
02:00 PM - 03:00 PM	66.8	87.3	59.2
03:00 PM - 04:00 PM	59.1	80.1	49.1
04:00 PM - 05:00 PM	51.5	73.5	45.0
05:00 PM - 06:00 PM	49.4	69.5	43.6
06:00 PM - 07:00 PM	51.2	84.5	44.3
07:00 PM - 08:00 PM	53.0	73.8	48.7
08:00 PM - 09:00 PM	49.4	70.1	47.7
09:00 PM - 10:00 PM	49.6	67.2	48.2
10:00 PM - 11:00 PM	48.7	55.7	48.0
11:00 PM - 12:00 AM	47.4	54.3	46.7
12:00 AM - 01:00 AM	45.8	54.8	44.6
01:00 AM - 02:00 AM	45.8	55.0	44.5
02:00 AM - 03:00 AM	46.3	52.9	44.4
03:00 AM - 04:00 AM	46.2	64.0	44.0
04:00 AM - 05:00 AM	46.7	71.1	43.2
05:00 AM - 06:00 AM	52.9	73.5	43.1
06:00 AM - 07:00 AM	51.9	73.9	45.2
07:00 AM - 08:00 AM	52.1	73.1	47.4
08:00 AM - 09:00 AM	50.8	69.6	47.3
09:00 AM - 10:00 AM	50.7	68.8	47.3

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

55.1

Lmax (dB(A))

87.3

L90 (dB(A))

44.6

Ldn (dB(A))

57.7

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:42PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458637-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-3
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาชะงัด (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 14 - Nov 15, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	50.5	71.0	47.1
11:00 AM - 12:00 PM	50.9	76.2	44.8
12:00 PM - 01:00 PM	53.3	79.7	42.3
01:00 PM - 02:00 PM	49.2	72.6	43.9
02:00 PM - 03:00 PM	48.1	63.3	44.1
03:00 PM - 04:00 PM	49.8	71.5	45.1
04:00 PM - 05:00 PM	50.4	71.4	45.5
05:00 PM - 06:00 PM	53.7	84.8	48.4
06:00 PM - 07:00 PM	52.6	74.1	47.7
07:00 PM - 08:00 PM	51.6	70.3	47.9
08:00 PM - 09:00 PM	50.3	70.1	47.2
09:00 PM - 10:00 PM	48.3	66.3	45.6
10:00 PM - 11:00 PM	45.9	63.2	43.2
11:00 PM - 12:00 AM	46.1	70.2	41.5
12:00 AM - 01:00 AM	41.6	55.0	40.4
01:00 AM - 02:00 AM	43.2	63.9	40.6
02:00 AM - 03:00 AM	41.9	55.3	40.3
03:00 AM - 04:00 AM	43.2	73.6	40.4
04:00 AM - 05:00 AM	46.8	70.1	40.2
05:00 AM - 06:00 AM	49.6	71.0	42.1
06:00 AM - 07:00 AM	50.4	71.3	45.6
07:00 AM - 08:00 AM	51.6	73.7	47.5
08:00 AM - 09:00 AM	52.8	71.6	47.7
09:00 AM - 10:00 AM	52.8	80.4	46.5

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

Lmax (dB(A))

L90 (dB(A))

Ldn (dB(A))

Standard (dB(A))

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:42PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458638-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-4
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาชะงัด (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 15 - Nov 16, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	54.2	76.8	45.9
11:00 AM - 12:00 PM	54.2	73.4	45.0
12:00 PM - 01:00 PM	55.1	77.7	45.1
01:00 PM - 02:00 PM	57.6	78.7	46.6
02:00 PM - 03:00 PM	62.4	83.4	47.4
03:00 PM - 04:00 PM	53.2	80.4	46.6
04:00 PM - 05:00 PM	57.8	83.5	47.5
05:00 PM - 06:00 PM	56.5	77.4	48.9
06:00 PM - 07:00 PM	54.8	79.2	50.5
07:00 PM - 08:00 PM	53.6	69.5	50.6
08:00 PM - 09:00 PM	51.6	80.9	46.9
09:00 PM - 10:00 PM	47.9	74.3	43.6
10:00 PM - 11:00 PM	46.2	76.2	43.5
11:00 PM - 12:00 AM	45.9	73.7	39.9
12:00 AM - 01:00 AM	41.9	63.5	39.0
01:00 AM - 02:00 AM	42.1	59.6	39.7
02:00 AM - 03:00 AM	42.1	53.6	39.5
03:00 AM - 04:00 AM	42.0	65.4	39.4
04:00 AM - 05:00 AM	44.7	69.9	37.0
05:00 AM - 06:00 AM	51.8	74.3	40.2
06:00 AM - 07:00 AM	51.2	72.6	43.2
07:00 AM - 08:00 AM	52.2	75.9	47.0
08:00 AM - 09:00 AM	52.2	75.2	48.4
09:00 AM - 10:00 AM	57.2	82.2	48.1

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

Lmax (dB(A))

L90 (dB(A))

Ldn (dB(A))

Standard (dB(A))

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:42PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458639-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-5
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาชะวัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 16 - Nov 17, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	52.5	76.1	46.1
11:00 AM - 12:00 PM	49.7	74.1	43.8
12:00 PM - 01:00 PM	52.7	76.0	44.5
01:00 PM - 02:00 PM	52.3	79.9	47.5
02:00 PM - 03:00 PM	53.2	81.8	47.5
03:00 PM - 04:00 PM	52.4	75.6	46.2
04:00 PM - 05:00 PM	49.3	71.5	45.0
05:00 PM - 06:00 PM	53.6	77.7	47.8
06:00 PM - 07:00 PM	54.6	73.0	50.0
07:00 PM - 08:00 PM	53.0	76.2	47.9
08:00 PM - 09:00 PM	49.6	71.9	46.1
09:00 PM - 10:00 PM	44.8	63.4	42.2
10:00 PM - 11:00 PM	43.8	63.4	41.9
11:00 PM - 12:00 AM	43.5	67.8	40.4
12:00 AM - 01:00 AM	42.0	63.4	39.9
01:00 AM - 02:00 AM	41.3	53.8	38.8
02:00 AM - 03:00 AM	41.6	61.0	38.1
03:00 AM - 04:00 AM	40.6	61.9	38.2
04:00 AM - 05:00 AM	42.8	63.0	39.1
05:00 AM - 06:00 AM	51.3	72.5	41.4
06:00 AM - 07:00 AM	51.3	72.3	45.0
07:00 AM - 08:00 AM	51.3	69.1	47.3
08:00 AM - 09:00 AM	49.4	69.0	45.8
09:00 AM - 10:00 AM	50.8	69.2	46.4

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

50.5

Lmax (dB(A))

81.8

L90 (dB(A))

45.0

Ldn (dB(A))

54.1

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:42PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458640-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-6
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาชะวัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 17 - Nov 18, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	51.6	70.6	46.8
11:00 AM - 12:00 PM	49.6	70.7	45.4
12:00 PM - 01:00 PM	51.5	75.9	44.7
01:00 PM - 02:00 PM	49.4	66.6	46.3
02:00 PM - 03:00 PM	50.1	69.2	46.9
03:00 PM - 04:00 PM	49.7	65.7	46.3
04:00 PM - 05:00 PM	51.0	72.7	46.3
05:00 PM - 06:00 PM	54.1	75.1	48.5
06:00 PM - 07:00 PM	51.1	64.2	47.3
07:00 PM - 08:00 PM	52.7	71.7	47.8
08:00 PM - 09:00 PM	52.6	70.1	45.7
09:00 PM - 10:00 PM	47.2	74.0	41.5
10:00 PM - 11:00 PM	42.9	69.4	40.1
11:00 PM - 12:00 AM	42.6	69.6	39.7
12:00 AM - 01:00 AM	40.7	55.0	38.4
01:00 AM - 02:00 AM	39.9	52.8	37.9
02:00 AM - 03:00 AM	39.4	56.1	37.6
03:00 AM - 04:00 AM	39.5	53.9	37.7
04:00 AM - 05:00 AM	43.9	68.1	39.3
05:00 AM - 06:00 AM	51.2	72.6	41.0
06:00 AM - 07:00 AM	51.0	77.5	43.3
07:00 AM - 08:00 AM	52.8	80.5	46.1
08:00 AM - 09:00 AM	51.0	76.0	46.2
09:00 AM - 10:00 AM	54.5	89.9	47.8

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

50.3

Lmax (dB(A))

89.9

L90 (dB(A))

45.4

Ldn (dB(A))

53.8

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:43PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458641-1

Page 1 of 1

Sample Number	2599255-7
Parameter	Noise (Leq24 hrs)
Location	N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาชะวัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date	Nov 18 - Nov 19, 2025
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	52.6	73.5	48.2
11:00 AM - 12:00 PM	53.1	76.0	46.6
12:00 PM - 01:00 PM	54.0	79.3	44.7
01:00 PM - 02:00 PM	53.9	71.1	46.3
02:00 PM - 03:00 PM	63.0	88.8	53.4
03:00 PM - 04:00 PM	51.6	74.4	46.9
04:00 PM - 05:00 PM	50.6	71.9	46.5
05:00 PM - 06:00 PM	52.0	77.3	46.7
06:00 PM - 07:00 PM	50.2	66.8	46.9
07:00 PM - 08:00 PM	48.2	62.4	45.9
08:00 PM - 09:00 PM	47.7	67.9	45.2
09:00 PM - 10:00 PM	48.9	74.5	44.3
10:00 PM - 11:00 PM	44.3	67.0	41.1
11:00 PM - 12:00 AM	47.9	67.3	44.0
12:00 AM - 01:00 AM	47.3	66.4	41.9
01:00 AM - 02:00 AM	40.7	54.9	38.3
02:00 AM - 03:00 AM	51.7	71.1	50.0
03:00 AM - 04:00 AM	52.8	68.4	50.7
04:00 AM - 05:00 AM	44.6	68.9	38.7
05:00 AM - 06:00 AM	49.8	71.0	42.8
06:00 AM - 07:00 AM	51.5	77.0	44.0
07:00 AM - 08:00 AM	51.7	72.1	46.1
08:00 AM - 09:00 AM	52.6	75.4	47.6
09:00 AM - 10:00 AM	51.4	73.0	47.9

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

53.0

Lmax (dB(A))

88.8

L90 (dB(A))

46.1

Ldn (dB(A))

56.9

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:43PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458642-1

Page 1 of 1

Sample Number	2599255-8
Parameter	Noise (Leq24 hrs)
Location	N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date	Nov 12 - Nov 13, 2025
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	48.7	73.0	43.4
11:00 AM - 12:00 PM	48.2	68.8	42.4
12:00 PM - 01:00 PM	51.0	83.2	40.1
01:00 PM - 02:00 PM	49.8	66.3	45.4
02:00 PM - 03:00 PM	52.0	84.8	45.1
03:00 PM - 04:00 PM	52.6	85.3	44.7
04:00 PM - 05:00 PM	50.5	78.7	44.9
05:00 PM - 06:00 PM	51.3	72.5	45.3
06:00 PM - 07:00 PM	52.2	74.7	48.0
07:00 PM - 08:00 PM	51.1	72.3	48.0
08:00 PM - 09:00 PM	53.3	69.3	49.5
09:00 PM - 10:00 PM	51.5	66.4	49.5
10:00 PM - 11:00 PM	51.9	66.5	50.2
11:00 PM - 12:00 AM	51.6	63.0	50.3
12:00 AM - 01:00 AM	51.4	72.4	50.0
01:00 AM - 02:00 AM	50.3	57.3	49.1
02:00 AM - 03:00 AM	50.4	64.3	49.0
03:00 AM - 04:00 AM	50.6	58.0	49.7
04:00 AM - 05:00 AM	51.6	67.4	50.3
05:00 AM - 06:00 AM	51.2	66.8	49.9
06:00 AM - 07:00 AM	51.0	78.8	48.0
07:00 AM - 08:00 AM	54.4	80.1	46.6
08:00 AM - 09:00 AM	54.2	76.8	46.8
09:00 AM - 10:00 AM	50.9	66.9	46.3

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

51.6

Lmax (dB(A))

85.3

L90 (dB(A))

48.0

Ldn (dB(A))

57.7

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:43PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458643-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-9
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date Nov 13 - Nov 14, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	50.5	71.4	44.6
11:00 AM - 12:00 PM	48.6	74.4	43.0
12:00 PM - 01:00 PM	48.1	69.7	40.5
01:00 PM - 02:00 PM	48.6	69.1	41.4
02:00 PM - 03:00 PM	56.9	81.9	48.3
03:00 PM - 04:00 PM	62.3	87.1	58.2
04:00 PM - 05:00 PM	51.3	72.1	46.5
05:00 PM - 06:00 PM	53.6	72.2	47.7
06:00 PM - 07:00 PM	54.8	77.6	51.2
07:00 PM - 08:00 PM	53.6	73.2	50.6
08:00 PM - 09:00 PM	55.4	80.2	51.7
09:00 PM - 10:00 PM	55.0	84.7	51.1
10:00 PM - 11:00 PM	53.3	80.0	51.3
11:00 PM - 12:00 AM	53.0	70.0	51.4
12:00 AM - 01:00 AM	53.6	67.0	51.4
01:00 AM - 02:00 AM	53.1	66.3	50.7
02:00 AM - 03:00 AM	53.3	69.9	50.5
03:00 AM - 04:00 AM	52.4	59.4	51.4
04:00 AM - 05:00 AM	53.4	63.7	51.8
05:00 AM - 06:00 AM	55.6	63.9	53.9
06:00 AM - 07:00 AM	56.8	84.7	52.0
07:00 AM - 08:00 AM	56.5	82.5	49.2
08:00 AM - 09:00 AM	55.3	70.8	49.5
09:00 AM - 10:00 AM	54.7	74.8	49.2

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

54.9

Lmax (dB(A))

87.1

L90 (dB(A))

50.6

Ldn (dB(A))

60.7

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:43PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458644-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-10
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date Nov 14 - Nov 15, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	53.4	72.7	48.5
11:00 AM - 12:00 PM	53.7	70.8	48.7
12:00 PM - 01:00 PM	51.7	70.8	44.3
01:00 PM - 02:00 PM	49.5	63.4	43.8
02:00 PM - 03:00 PM	49.3	65.9	44.1
03:00 PM - 04:00 PM	48.7	66.6	43.4
04:00 PM - 05:00 PM	56.5	91.4	43.7
05:00 PM - 06:00 PM	56.5	89.7	46.0
06:00 PM - 07:00 PM	53.4	74.8	49.3
07:00 PM - 08:00 PM	52.5	65.0	50.0
08:00 PM - 09:00 PM	53.0	76.3	48.6
09:00 PM - 10:00 PM	50.3	68.2	47.8
10:00 PM - 11:00 PM	49.2	69.0	46.9
11:00 PM - 12:00 AM	49.4	71.2	46.6
12:00 AM - 01:00 AM	49.5	71.6	46.6
01:00 AM - 02:00 AM	48.9	64.1	46.7
02:00 AM - 03:00 AM	48.6	64.5	47.0
03:00 AM - 04:00 AM	49.5	63.4	47.9
04:00 AM - 05:00 AM	51.1	64.6	49.3
05:00 AM - 06:00 AM	53.3	70.5	51.5
06:00 AM - 07:00 AM	53.1	71.2	49.9
07:00 AM - 08:00 AM	55.6	84.3	47.8
08:00 AM - 09:00 AM	57.2	81.7	49.2
09:00 AM - 10:00 AM	53.9	72.1	48.6

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

52.8

Lmax (dB(A))

91.4

L90 (dB(A))

47.8

Ldn (dB(A))

57.7

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:43PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458645-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-11
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date Nov 15 - Nov 16, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	52.5	75.6	46.2
11:00 AM - 12:00 PM	51.4	74.9	45.0
12:00 PM - 01:00 PM	50.5	67.1	43.3
01:00 PM - 02:00 PM	49.1	67.1	43.3
02:00 PM - 03:00 PM	51.4	70.7	44.8
03:00 PM - 04:00 PM	50.3	68.2	44.3
04:00 PM - 05:00 PM	49.4	71.7	44.1
05:00 PM - 06:00 PM	53.0	75.3	44.3
06:00 PM - 07:00 PM	50.4	69.8	45.9
07:00 PM - 08:00 PM	49.8	67.6	44.8
08:00 PM - 09:00 PM	50.8	74.6	43.9
09:00 PM - 10:00 PM	49.9	66.8	42.7
10:00 PM - 11:00 PM	50.7	70.4	44.6
11:00 PM - 12:00 AM	49.4	66.3	43.6
12:00 AM - 01:00 AM	50.0	67.9	44.2
01:00 AM - 02:00 AM	49.6	75.0	43.6
02:00 AM - 03:00 AM	52.5	73.7	43.7
03:00 AM - 04:00 AM	49.6	61.4	47.0
04:00 AM - 05:00 AM	48.8	60.0	46.8
05:00 AM - 06:00 AM	48.9	64.5	46.9
06:00 AM - 07:00 AM	49.2	63.9	47.6
07:00 AM - 08:00 AM	50.5	64.6	48.7
08:00 AM - 09:00 AM	53.7	71.8	48.4
09:00 AM - 10:00 AM	53.8	74.5	48.4

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

50.9

Lmax (dB(A))

75.6

L90 (dB(A))

44.6

Ldn (dB(A))

56.6

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:44PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458646-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-12
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date Nov 16 - Nov 17, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	51.1	66.4	45.4
11:00 AM - 12:00 PM	51.2	71.8	44.9
12:00 PM - 01:00 PM	56.2	84.1	44.6
01:00 PM - 02:00 PM	48.5	64.0	43.7
02:00 PM - 03:00 PM	51.8	75.6	44.4
03:00 PM - 04:00 PM	50.1	71.1	45.8
04:00 PM - 05:00 PM	56.3	91.1	43.5
05:00 PM - 06:00 PM	56.1	89.4	45.4
06:00 PM - 07:00 PM	52.9	74.5	48.5
07:00 PM - 08:00 PM	52.4	64.7	50.0
08:00 PM - 09:00 PM	52.6	76.0	48.4
09:00 PM - 10:00 PM	50.3	67.9	47.6
10:00 PM - 11:00 PM	48.9	68.7	46.6
11:00 PM - 12:00 AM	49.1	70.9	46.3
12:00 AM - 01:00 AM	49.2	71.3	46.3
01:00 AM - 02:00 AM	48.4	60.2	46.4
02:00 AM - 03:00 AM	48.6	64.2	46.6
03:00 AM - 04:00 AM	49.1	63.1	47.5
04:00 AM - 05:00 AM	50.6	64.3	48.8
05:00 AM - 06:00 AM	52.9	70.2	51.2
06:00 AM - 07:00 AM	52.8	70.9	49.8
07:00 AM - 08:00 AM	53.3	78.4	47.4
08:00 AM - 09:00 AM	57.9	84.0	48.9
09:00 AM - 10:00 AM	51.3	76.4	45.1

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

52.7

Lmax (dB(A))

91.1

L90 (dB(A))

46.4

Ldn (dB(A))

57.4

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:44PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458647-1

Page 1 of 1

Sample Number	2599255-13
Parameter	Noise (Leq24 hrs)
Location	N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date	Nov 17 - Nov 18, 2025
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	50.3	69.2	44.6
11:00 AM - 12:00 PM	48.3	74.1	42.7
12:00 PM - 01:00 PM	47.8	69.4	40.2
01:00 PM - 02:00 PM	48.3	68.8	41.1
02:00 PM - 03:00 PM	56.6	81.6	48.0
03:00 PM - 04:00 PM	62.0	86.8	57.9
04:00 PM - 05:00 PM	51.0	71.8	46.2
05:00 PM - 06:00 PM	53.3	71.9	47.4
06:00 PM - 07:00 PM	54.5	77.3	50.9
07:00 PM - 08:00 PM	53.3	72.9	50.3
08:00 PM - 09:00 PM	55.1	79.9	51.4
09:00 PM - 10:00 PM	54.7	84.4	50.8
10:00 PM - 11:00 PM	53.0	79.7	51.0
11:00 PM - 12:00 AM	52.7	69.7	51.1
12:00 AM - 01:00 AM	53.3	66.7	51.1
01:00 AM - 02:00 AM	52.8	66.0	50.4
02:00 AM - 03:00 AM	53.0	69.6	50.2
03:00 AM - 04:00 AM	52.1	59.1	51.1
04:00 AM - 05:00 AM	53.1	63.4	51.5
05:00 AM - 06:00 AM	55.3	63.6	53.6
06:00 AM - 07:00 AM	56.5	84.4	51.7
07:00 AM - 08:00 AM	56.2	82.2	48.9
08:00 AM - 09:00 AM	55.0	70.5	49.2
09:00 AM - 10:00 AM	52.7	70.4	48.0

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

54.6

Lmax (dB(A))

86.8

L90 (dB(A))

50.3

Ldn (dB(A))

60.4

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:44PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458648-1

Page 1 of 1

Sample Number	2599255-14
Parameter	Noise (Leq24 hrs)
Location	N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date	Nov 18 - Nov 19, 2025
Measurement by	Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter	Serial No. 900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	49.0	72.7	43.8
11:00 AM - 12:00 PM	47.4	63.2	42.4
12:00 PM - 01:00 PM	49.0	72.9	39.8
01:00 PM - 02:00 PM	51.2	82.9	44.7
02:00 PM - 03:00 PM	51.7	84.5	45.0
03:00 PM - 04:00 PM	52.2	85.0	44.4
04:00 PM - 05:00 PM	50.2	78.4	44.5
05:00 PM - 06:00 PM	50.7	72.2	44.8
06:00 PM - 07:00 PM	51.4	74.4	46.9
07:00 PM - 08:00 PM	51.0	70.4	48.1
08:00 PM - 09:00 PM	52.7	72.0	48.7
09:00 PM - 10:00 PM	51.8	67.4	49.4
10:00 PM - 11:00 PM	51.5	66.2	49.9
11:00 PM - 12:00 AM	51.3	59.9	49.9
12:00 AM - 01:00 AM	51.2	72.1	49.7
01:00 AM - 02:00 AM	50.2	57.0	49.0
02:00 AM - 03:00 AM	50.1	64.0	48.6
03:00 AM - 04:00 AM	50.1	59.3	49.2
04:00 AM - 05:00 AM	51.1	67.1	50.1
05:00 AM - 06:00 AM	50.8	66.7	49.6
06:00 AM - 07:00 AM	51.3	78.5	48.4
07:00 AM - 08:00 AM	51.9	79.8	45.6
08:00 AM - 09:00 AM	55.0	78.6	47.7
09:00 AM - 10:00 AM	52.3	70.2	47.4

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

51.3

Lmax (dB(A))

85.0

L90 (dB(A))

47.7

Ldn (dB(A))

57.4

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:44PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458649-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-15
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 12 - Nov 13, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	51.4	75.9	47.2
12:00 PM - 01:00 PM	50.7	74.8	46.3
01:00 PM - 02:00 PM	58.3	83.0	49.3
02:00 PM - 03:00 PM	54.2	79.1	50.4
03:00 PM - 04:00 PM	54.5	85.9	50.2
04:00 PM - 05:00 PM	53.8	77.9	49.9
05:00 PM - 06:00 PM	52.3	75.3	49.0
06:00 PM - 07:00 PM	55.4	87.7	48.8
07:00 PM - 08:00 PM	51.1	65.6	49.2
08:00 PM - 09:00 PM	52.9	80.0	49.3
09:00 PM - 10:00 PM	50.3	62.2	48.2
10:00 PM - 11:00 PM	48.4	63.3	46.4
11:00 PM - 12:00 AM	47.8	65.7	45.1
12:00 AM - 01:00 AM	46.2	64.2	43.7
01:00 AM - 02:00 AM	45.6	57.6	44.1
02:00 AM - 03:00 AM	46.5	68.0	44.4
03:00 AM - 04:00 AM	46.2	75.1	44.5
04:00 AM - 05:00 AM	46.4	59.2	44.4
05:00 AM - 06:00 AM	53.6	79.3	44.7
06:00 AM - 07:00 AM	57.0	84.8	46.5
07:00 AM - 08:00 AM	51.9	75.8	48.3
08:00 AM - 09:00 AM	54.9	82.1	48.7
09:00 AM - 10:00 AM	53.2	72.7	48.8
10:00 AM - 11:00 AM	57.6	82.8	48.4

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

53.2

Lmax (dB(A))

87.7

L90 (dB(A))

48.2

Ldn (dB(A))

57.8

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:44PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458650-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-16
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 13 - Nov 14, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	52.1	74.6	48.1
12:00 PM - 01:00 PM	49.1	76.7	45.3
01:00 PM - 02:00 PM	51.1	73.5	45.9
02:00 PM - 03:00 PM	60.2	81.8	53.9
03:00 PM - 04:00 PM	65.1	87.7	58.1
04:00 PM - 05:00 PM	56.7	78.3	51.2
05:00 PM - 06:00 PM	53.2	76.1	50.7
06:00 PM - 07:00 PM	54.4	77.0	50.2
07:00 PM - 08:00 PM	54.2	68.9	50.5
08:00 PM - 09:00 PM	53.9	73.7	50.8
09:00 PM - 10:00 PM	53.0	64.1	49.9
10:00 PM - 11:00 PM	54.3	66.1	52.0
11:00 PM - 12:00 AM	55.0	61.5	53.6
12:00 AM - 01:00 AM	55.1	61.1	52.2
01:00 AM - 02:00 AM	54.2	63.1	51.0
02:00 AM - 03:00 AM	51.5	59.8	49.4
03:00 AM - 04:00 AM	51.0	58.2	49.3
04:00 AM - 05:00 AM	49.9	62.7	48.3
05:00 AM - 06:00 AM	53.8	76.0	48.7
06:00 AM - 07:00 AM	58.9	89.6	48.3
07:00 AM - 08:00 AM	54.8	72.0	50.5
08:00 AM - 09:00 AM	55.1	74.3	51.8
09:00 AM - 10:00 AM	57.0	76.8	53.4
10:00 AM - 11:00 AM	55.8	74.4	53.2

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

56.4

Lmax (dB(A))

89.6

L90 (dB(A))

50.5

Ldn (dB(A))

61.4

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:45PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458651-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-17
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 14 - Nov 15, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	59.7	81.2	53.0
12:00 PM - 01:00 PM	53.2	76.4	48.5
01:00 PM - 02:00 PM	51.6	72.4	48.0
02:00 PM - 03:00 PM	52.6	78.4	49.6
03:00 PM - 04:00 PM	54.7	77.7	50.2
04:00 PM - 05:00 PM	52.8	75.2	50.3
05:00 PM - 06:00 PM	53.7	79.1	50.7
06:00 PM - 07:00 PM	51.8	70.5	50.2
07:00 PM - 08:00 PM	52.6	62.5	50.6
08:00 PM - 09:00 PM	52.6	66.3	50.7
09:00 PM - 10:00 PM	51.4	66.1	49.4
10:00 PM - 11:00 PM	50.8	72.8	48.5
11:00 PM - 12:00 AM	50.6	75.6	47.1
12:00 AM - 01:00 AM	46.2	61.3	44.2
01:00 AM - 02:00 AM	47.9	64.3	44.3
02:00 AM - 03:00 AM	48.2	65.9	45.9
03:00 AM - 04:00 AM	48.5	77.2	46.0
04:00 AM - 05:00 AM	47.5	62.8	45.1
05:00 AM - 06:00 AM	51.0	72.4	45.3
06:00 AM - 07:00 AM	54.7	77.1	48.1
07:00 AM - 08:00 AM	54.4	74.3	50.6
08:00 AM - 09:00 AM	56.8	74.6	52.7
09:00 AM - 10:00 AM	56.3	75.1	52.7
10:00 AM - 11:00 AM	53.8	75.6	50.9

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 53.4

Lmax (dB(A)) 81.2

L90 (dB(A)) 49.4

Ldn (dB(A)) 57.6

Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
 ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:45PM)



Analysis / Test Report



TESTING
Nn 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458652-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-18
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 15 - Nov 16, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	54.3	83.5	50.0
12:00 PM - 01:00 PM	52.5	73.9	48.2
01:00 PM - 02:00 PM	52.7	79.8	48.6
02:00 PM - 03:00 PM	64.2	78.9	58.9
03:00 PM - 04:00 PM	63.6	78.3	57.6
04:00 PM - 05:00 PM	58.5	79.9	54.9
05:00 PM - 06:00 PM	52.9	82.8	48.9
06:00 PM - 07:00 PM	52.5	71.3	48.7
07:00 PM - 08:00 PM	53.5	70.6	50.4
08:00 PM - 09:00 PM	54.8	77.2	50.4
09:00 PM - 10:00 PM	50.6	64.3	48.2
10:00 PM - 11:00 PM	49.3	63.7	47.3
11:00 PM - 12:00 AM	49.3	66.2	47.3
12:00 AM - 01:00 AM	46.3	61.4	44.5
01:00 AM - 02:00 AM	46.7	61.2	44.4
02:00 AM - 03:00 AM	47.5	58.6	45.5
03:00 AM - 04:00 AM	46.9	54.3	45.3
04:00 AM - 05:00 AM	47.0	62.6	44.7
05:00 AM - 06:00 AM	48.8	68.2	45.1
06:00 AM - 07:00 AM	56.7	88.2	45.9
07:00 AM - 08:00 AM	52.1	76.5	48.2
08:00 AM - 09:00 AM	54.6	79.4	50.6
09:00 AM - 10:00 AM	59.0	81.7	53.7
10:00 AM - 11:00 AM	58.8	78.9	54.8

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 56.3

Lmax (dB(A)) 88.2

L90 (dB(A)) 48.2

Ldn (dB(A)) 59.0

Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
 ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:45PM)



Analysis / Test Report



TESTING
No 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458653-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-19
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 16 - Nov 17, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	55.2	73.7	50.5
12:00 PM - 01:00 PM	51.5	70.0	47.7
01:00 PM - 02:00 PM	51.6	68.7	48.6
02:00 PM - 03:00 PM	54.7	84.3	49.5
03:00 PM - 04:00 PM	52.8	68.4	49.4
04:00 PM - 05:00 PM	52.7	76.8	48.7
05:00 PM - 06:00 PM	51.6	77.9	47.4
06:00 PM - 07:00 PM	50.5	67.4	47.5
07:00 PM - 08:00 PM	51.4	66.1	48.0
08:00 PM - 09:00 PM	50.2	75.1	47.6
09:00 PM - 10:00 PM	48.7	78.8	46.8
10:00 PM - 11:00 PM	46.6	60.3	45.4
11:00 PM - 12:00 AM	47.2	56.8	45.2
12:00 AM - 01:00 AM	45.3	68.2	43.9
01:00 AM - 02:00 AM	44.8	55.6	43.4
02:00 AM - 03:00 AM	45.1	54.3	43.5
03:00 AM - 04:00 AM	44.9	69.0	43.2
04:00 AM - 05:00 AM	44.5	62.3	42.5
05:00 AM - 06:00 AM	49.9	74.4	44.2
06:00 AM - 07:00 AM	56.0	90.8	46.8
07:00 AM - 08:00 AM	60.4	95.3	51.3
08:00 AM - 09:00 AM	60.5	93.7	50.8
09:00 AM - 10:00 AM	54.3	77.7	50.6
10:00 AM - 11:00 AM	53.7	71.9	50.8

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

53.5

Lmax (dB(A))

95.3

L90 (dB(A))

47.5

Ldn (dB(A))

57.0

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:45PM)



Analysis / Test Report



TESTING
No 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.

Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458654-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-20
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 17 - Nov 18, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	53.0	77.9	49.9
12:00 PM - 01:00 PM	52.9	76.3	47.5
01:00 PM - 02:00 PM	53.9	79.0	49.1
02:00 PM - 03:00 PM	54.9	73.7	50.9
03:00 PM - 04:00 PM	53.9	75.3	50.4
04:00 PM - 05:00 PM	54.7	79.7	50.4
05:00 PM - 06:00 PM	53.3	84.1	50.1
06:00 PM - 07:00 PM	51.4	72.3	48.9
07:00 PM - 08:00 PM	51.0	80.5	49.0
08:00 PM - 09:00 PM	52.4	78.3	48.6
09:00 PM - 10:00 PM	48.5	62.4	46.6
10:00 PM - 11:00 PM	47.3	59.0	45.5
11:00 PM - 12:00 AM	47.8	61.1	45.0
12:00 AM - 01:00 AM	45.7	63.6	43.9
01:00 AM - 02:00 AM	47.3	57.5	45.1
02:00 AM - 03:00 AM	46.0	59.5	44.2
03:00 AM - 04:00 AM	45.6	57.4	43.6
04:00 AM - 05:00 AM	46.3	64.6	43.4
05:00 AM - 06:00 AM	52.2	74.1	45.0
06:00 AM - 07:00 AM	55.1	87.4	46.5
07:00 AM - 08:00 AM	52.3	74.6	48.1
08:00 AM - 09:00 AM	52.9	77.2	48.8
09:00 AM - 10:00 AM	55.2	77.1	51.2
10:00 AM - 11:00 AM	56.1	73.1	53.0

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

52.4

Lmax (dB(A))

87.4

L90 (dB(A))

48.1

Ldn (dB(A))

56.8

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

13906-152/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:45PM)



Analysis / Test Report



TESTING
No 0042

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048

Project Name : Monitoring

Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599255

Date Received : Nov 20, 2025

Date Reported : Nov 25, 2025

Report Number: 3458655-1

Page 1 of 1

Sample Number 2599255-21
Parameter Noise (Leq24 hrs)
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเชิงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 18 - Nov 19, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level meter Serial No. 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	54.2	78.6	51.1
12:00 PM - 01:00 PM	51.2	74.9	48.0
01:00 PM - 02:00 PM	50.6	72.9	48.0
02:00 PM - 03:00 PM	54.4	79.3	50.0
03:00 PM - 04:00 PM	53.1	75.1	50.5
04:00 PM - 05:00 PM	53.3	75.8	50.5
05:00 PM - 06:00 PM	54.2	72.9	50.2
06:00 PM - 07:00 PM	51.7	76.1	49.4
07:00 PM - 08:00 PM	50.7	73.6	48.4
08:00 PM - 09:00 PM	50.2	58.6	48.4
09:00 PM - 10:00 PM	49.3	73.2	46.7
10:00 PM - 11:00 PM	48.3	67.4	46.8
11:00 PM - 12:00 AM	47.8	60.6	46.0
12:00 AM - 01:00 AM	49.4	70.2	47.0
01:00 AM - 02:00 AM	47.1	56.9	45.3
02:00 AM - 03:00 AM	49.2	57.1	47.7
03:00 AM - 04:00 AM	52.0	66.3	50.8
04:00 AM - 05:00 AM	51.1	66.0	48.9
05:00 AM - 06:00 AM	51.6	68.2	48.5
06:00 AM - 07:00 AM	55.1	81.3	48.7
07:00 AM - 08:00 AM	55.6	88.7	49.8
08:00 AM - 09:00 AM	53.2	70.2	50.5
09:00 AM - 10:00 AM	55.6	74.4	52.1
10:00 AM - 11:00 AM	55.7	70.0	52.8

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

52.6

Lmax (dB(A))

88.7

L90 (dB(A))

48.7

Ldn (dB(A))

57.7

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO 1996-1 : 2016

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ระดับเสียงรบกวน



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599256
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report Number : 3457785-1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-1
Parameter เสียงรบกวน
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาระวัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 12 - 13, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
10:00 AM - 11:00 AM	48.2	48.8	n/a	-	46.0	-
11:00 AM - 12:00 PM	48.6	48.8	n/a	-	46.0	-
12:00 PM - 01:00 PM	48.8	48.8	n/a	-	46.0	-
01:00 PM - 02:00 PM	48.9	48.8	32.5	-	46.0	-13.5
02:00 PM - 03:00 PM	52.4	48.8	49.9	-	46.0	3.9
03:00 PM - 04:00 PM	49.0	48.8	35.5	-	46.0	-10.5
04:00 PM - 05:00 PM	54.6	48.8	53.3	-	46.0	7.3
05:00 PM - 06:00 PM	49.5	48.8	41.2	-	46.0	-4.8
06:00 PM - 07:00 PM	49.8	48.8	42.9	-	46.0	-3.1
06:00 AM - 07:00 AM	52.3	48.8	49.7	-	46.0	3.7
07:00 AM - 08:00 AM	57.4	48.8	56.8	-	46.0	10.8
08:00 AM - 09:00 AM	49.2	48.8	38.6	-	46.0	-7.4
09:00 AM - 10:00 AM	53.0	48.8	50.9	-	46.0	4.9
ตามมาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 12-13 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-1 วันที่ตรวจวัด 12 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory, ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Muakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599256
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report Number : 3457786-1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-2
Parameter เสียงรบกวน
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาระวัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 13 - 14, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
10:00 AM - 11:00 AM	52.3	49.6	49.0	-	48.2	0.8
11:00 AM - 12:00 PM	49.3	49.6	n/a	-	48.2	-
12:00 PM - 01:00 PM	45.1	49.6	n/a	-	48.2	-
01:00 PM - 02:00 PM	47.6	49.6	n/a	-	48.2	-
02:00 PM - 03:00 PM	66.8	49.6	66.7	-	48.2	18.5
03:00 PM - 04:00 PM	59.1	49.6	58.6	-	48.2	10.4
04:00 PM - 05:00 PM	51.5	49.6	47.0	-	48.2	-1.2
05:00 PM - 06:00 PM	49.4	49.6	n/a	-	48.2	-
06:00 PM - 07:00 PM	51.2	49.6	46.1	-	48.2	-2.1
06:00 AM - 07:00 AM	51.9	49.6	48.0	-	48.2	-0.2
07:00 AM - 08:00 AM	52.1	49.6	48.5	-	48.2	0.3
08:00 AM - 09:00 AM	50.8	49.6	44.6	-	48.2	-3.6
09:00 AM - 10:00 AM	50.7	49.6	44.2	-	48.2	-4.0
ตามมาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-2 วันที่ตรวจวัด 13 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory, ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Muakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report Number : 3457787-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-3
Parameter เสียงรบกวน
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาระวัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 14 - 15, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
10:00 AM - 11:00 AM	50.5	50.3	37.0	-	47.2	-10.2
11:00 AM - 12:00 PM	50.9	50.3	42.0	-	47.2	-5.2
12:00 PM - 01:00 PM	53.3	50.3	50.3	-	47.2	3.1
01:00 PM - 02:00 PM	49.2	50.3	n/a	-	47.2	-
02:00 PM - 03:00 PM	48.1	50.3	n/a	-	47.2	-
03:00 PM - 04:00 PM	49.8	50.3	n/a	-	47.2	-
04:00 PM - 05:00 PM	50.4	50.3	34.0	-	47.2	-13.2
05:00 PM - 06:00 PM	53.7	50.3	51.0	-	47.2	3.8
06:00 PM - 07:00 PM	52.6	50.3	48.7	-	47.2	1.5
06:00 AM - 07:00 AM	50.4	50.3	34.0	-	47.2	-13.2
07:00 AM - 08:00 AM	51.6	50.3	45.7	-	47.2	-1.5
08:00 AM - 09:00 AM	52.8	50.3	49.2	-	47.2	2.0
09:00 AM - 10:00 AM	52.8	50.3	49.2	-	47.2	2.0
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 14-15 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-3 วันที่ตรวจวัด 14 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A, Muakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report Number : 3457788-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-4
Parameter เสียงรบกวน
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาระวัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 15 - 16, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
10:00 AM - 11:00 AM	54.2	51.6	50.7	-	46.9	3.8
11:00 AM - 12:00 PM	54.2	51.6	50.7	-	46.9	3.8
12:00 PM - 01:00 PM	55.1	51.6	52.5	-	46.9	5.6
01:00 PM - 02:00 PM	57.6	51.6	56.3	-	46.9	9.4
02:00 PM - 03:00 PM	62.4	51.6	62.0	-	46.9	15.1
03:00 PM - 04:00 PM	53.2	51.6	48.1	-	46.9	1.2
04:00 PM - 05:00 PM	57.8	51.6	56.6	-	46.9	9.7
05:00 PM - 06:00 PM	56.5	51.6	54.8	-	46.9	7.9
06:00 PM - 07:00 PM	54.8	51.6	52.0	-	46.9	5.1
06:00 AM - 07:00 AM	51.2	51.6	n/a	-	46.9	-
07:00 AM - 08:00 AM	52.2	51.6	43.3	-	46.9	-3.6
08:00 AM - 09:00 AM	52.2	51.6	43.3	-	46.9	-3.6
09:00 AM - 10:00 AM	57.2	51.6	55.8	-	46.9	8.9
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 15-16 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-4 วันที่ตรวจวัด 15 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A, Muakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report Number : 3457789-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-5
Parameter เสียงรบกวน
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขากระซิง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 16 - 17, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
10:00 AM - 11:00 AM	52.5	49.6	49.4	-	46.1	3.3
11:00 AM - 12:00 PM	49.7	49.6	33.3	-	46.1	-12.8
12:00 PM - 01:00 PM	52.7	49.6	49.8	-	46.1	3.7
01:00 PM - 02:00 PM	52.3	49.6	49.0	-	46.1	2.9
02:00 PM - 03:00 PM	53.2	49.6	50.7	-	46.1	4.6
03:00 PM - 04:00 PM	52.4	49.6	49.2	-	46.1	3.1
04:00 PM - 05:00 PM	49.3	49.6	n/a	-	46.1	-
05:00 PM - 06:00 PM	53.6	49.6	51.4	-	46.1	5.3
06:00 PM - 07:00 PM	54.6	49.6	52.9	-	46.1	6.8
06:00 AM - 07:00 AM	51.3	49.6	46.4	-	46.1	0.3
07:00 AM - 08:00 AM	51.3	49.6	46.4	-	46.1	0.3
08:00 AM - 09:00 AM	49.4	49.6	n/a	-	46.1	-
09:00 AM - 10:00 AM	50.8	49.6	44.6	-	46.1	-1.5
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-5 วันที่ตรวจวัด 16 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A, Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report Number : 3457790-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-6
Parameter เสียงรบกวน
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขากระซิง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 17 - 18, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
10:00 AM - 11:00 AM	51.6	52.6	n/a	-	45.7	-
11:00 AM - 12:00 PM	49.6	52.6	n/a	-	45.7	-
12:00 PM - 01:00 PM	51.5	52.6	n/a	-	45.7	-
01:00 PM - 02:00 PM	49.4	52.6	n/a	-	45.7	-
02:00 PM - 03:00 PM	50.1	52.6	n/a	-	45.7	-
03:00 PM - 04:00 PM	49.7	52.6	n/a	-	45.7	-
04:00 PM - 05:00 PM	51.0	52.6	n/a	-	45.7	-
05:00 PM - 06:00 PM	54.1	52.6	48.8	-	45.7	3.1
06:00 PM - 07:00 PM	51.1	52.6	n/a	-	45.7	-
06:00 AM - 07:00 AM	51.0	52.6	n/a	-	45.7	-
07:00 AM - 08:00 AM	52.8	52.6	39.3	-	45.7	-6.4
08:00 AM - 09:00 AM	51.0	52.6	n/a	-	45.7	-
09:00 AM - 10:00 AM	51.4	52.6	n/a	-	45.7	-
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 17-18 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-6 วันที่ตรวจวัด 17 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A, Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report Number : 3457791-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-7
Parameter เสียงรบกวน
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาระซัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455)
Measurement Date Nov 18 - 19, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

ระดับเสียง (dB(A))					
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน	
10:00 AM - 11:00 AM	52.6	47.7	50.9	-	45.2
11:00 AM - 12:00 PM	53.1	47.7	51.6	-	45.2
12:00 PM - 01:00 PM	54.0	47.7	52.8	-	45.2
01:00 PM - 02:00 PM	53.9	47.7	52.7	-	45.2
02:00 PM - 03:00 PM	63.0	47.7	62.9	-	45.2
03:00 PM - 04:00 PM	51.6	47.7	49.3	-	45.2
04:00 PM - 05:00 PM	50.6	47.7	47.5	-	45.2
05:00 PM - 06:00 PM	52.0	47.7	50.0	-	45.2
06:00 PM - 07:00 PM	50.2	47.7	46.6	-	45.2
06:00 AM - 07:00 AM	51.5	47.7	49.2	-	45.2
07:00 AM - 08:00 AM	51.7	47.7	49.5	-	45.2
08:00 AM - 09:00 AM	52.6	47.7	50.9	-	45.2
09:00 AM - 10:00 AM	51.4	47.7	49.0	-	45.2
ค่ามาตรฐาน					≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 18-19 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-7 วันที่ตรวจวัด 18 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- ก/อ: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report Number : 3457792-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-8
Parameter เสียงรบกวน
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date Nov 12 - 13, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

ระดับเสียง (dB(A))					
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน	
10:00 AM - 11:00 AM	48.7	51.5	n/a	-	49.5
11:00 AM - 12:00 PM	48.2	51.5	n/a	-	49.5
12:00 PM - 01:00 PM	51.0	51.5	n/a	-	49.5
01:00 PM - 02:00 PM	49.8	51.5	n/a	-	49.5
02:00 PM - 03:00 PM	52.0	51.5	42.4	-	49.5
03:00 PM - 04:00 PM	52.6	51.5	46.1	-	49.5
04:00 PM - 05:00 PM	50.5	51.5	n/a	-	49.5
05:00 PM - 06:00 PM	51.3	51.5	n/a	-	49.5
06:00 PM - 07:00 PM	52.2	51.5	43.9	-	49.5
06:00 AM - 07:00 AM	51.0	51.5	n/a	-	49.5
07:00 AM - 08:00 AM	54.4	51.5	51.3	-	49.5
08:00 AM - 09:00 AM	54.2	51.5	50.9	-	49.5
09:00 AM - 10:00 AM	50.9	51.5	n/a	-	49.5
ค่ามาตรฐาน					≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 12-13 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-8 วันที่ตรวจวัด 12 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- ก/อ: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report Number : 3457793-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-9
Parameter เสียงรบกวน
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date Nov 13 - 14, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
10:00 AM - 11:00 AM	50.5	55.0	n/a	-	51.1	-
11:00 AM - 12:00 PM	48.6	55.0	n/a	-	51.1	-
12:00 PM - 01:00 PM	48.1	55.0	n/a	-	51.1	-
01:00 PM - 02:00 PM	48.6	55.0	n/a	-	51.1	-
02:00 PM - 03:00 PM	56.9	55.0	52.4	-	51.1	1.3
03:00 PM - 04:00 PM	62.3	55.0	61.4	-	51.1	10.3
04:00 PM - 05:00 PM	51.3	55.0	n/a	-	51.1	-
05:00 PM - 06:00 PM	53.6	55.0	n/a	-	51.1	-
06:00 PM - 07:00 PM	54.8	55.0	n/a	-	51.1	-
06:00 AM - 07:00 AM	56.8	55.0	52.1	-	51.1	1.0
07:00 AM - 08:00 AM	56.5	55.0	51.2	-	51.1	0.1
08:00 AM - 09:00 AM	55.3	55.0	43.5	-	51.1	-7.6
09:00 AM - 10:00 AM	54.7	55.0	n/a	-	51.1	-
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-9 วันที่ตรวจวัด 13 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phuaakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report Number : 3457794-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-10
Parameter เสียงรบกวน
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date Nov 14 - 15, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
10:00 AM - 11:00 AM	53.4	53.0	42.8	-	48.6	-5.8
11:00 AM - 12:00 PM	53.7	53.0	45.4	-	48.6	-3.2
12:00 PM - 01:00 PM	51.7	53.0	n/a	-	48.6	-
01:00 PM - 02:00 PM	49.5	53.0	n/a	-	48.6	-
02:00 PM - 03:00 PM	49.3	53.0	n/a	-	48.6	-
03:00 PM - 04:00 PM	48.7	53.0	n/a	-	48.6	-
04:00 PM - 05:00 PM	56.5	53.0	53.9	-	48.6	5.3
05:00 PM - 06:00 PM	56.5	53.0	53.9	-	48.6	5.3
06:00 PM - 07:00 PM	53.4	53.0	42.8	-	48.6	-5.8
06:00 AM - 07:00 AM	53.1	53.0	36.7	-	48.6	-11.9
07:00 AM - 08:00 AM	55.6	53.0	52.1	-	48.6	3.5
08:00 AM - 09:00 AM	57.2	53.0	55.1	-	48.6	6.5
09:00 AM - 10:00 AM	53.9	53.0	46.6	-	48.6	-2.0
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 14-15 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-10 วันที่ตรวจวัด 14 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phuaakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report Number : 3457795-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-11
Parameter เสียงรบกวน
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date Nov 15 - 16, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
10:00 AM - 11:00 AM	52.5	50.8	47.6	-	43.9	3.7
11:00 AM - 12:00 PM	51.4	50.8	42.5	-	43.9	-1.4
12:00 PM - 01:00 PM	50.5	50.8	n/a	-	43.9	-
01:00 PM - 02:00 PM	49.1	50.8	n/a	-	43.9	-
02:00 PM - 03:00 PM	51.4	50.8	42.5	-	43.9	-1.4
03:00 PM - 04:00 PM	50.3	50.8	n/a	-	43.9	-
04:00 PM - 05:00 PM	49.4	50.8	n/a	-	43.9	-
05:00 PM - 06:00 PM	53.0	50.8	49.0	-	43.9	5.1
06:00 PM - 07:00 PM	50.4	50.8	n/a	-	43.9	-
06:00 AM - 07:00 AM	51.2	50.8	40.6	-	43.9	-3.3
07:00 AM - 08:00 AM	52.2	50.8	46.6	-	43.9	2.7
08:00 AM - 09:00 AM	52.2	50.8	46.6	-	43.9	2.7
09:00 AM - 10:00 AM	53.8	50.8	50.8	-	43.9	6.9
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 15-16 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-11 วันที่ตรวจวัด 15 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory, ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A, Phluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report Number : 3457796-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-12
Parameter เสียงรบกวน
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date Nov 16 - 17, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
10:00 AM - 11:00 AM	51.1	52.6	n/a	-	48.4	-
11:00 AM - 12:00 PM	51.2	52.6	n/a	-	48.4	-
12:00 PM - 01:00 PM	56.2	52.6	53.7	-	48.4	5.3
01:00 PM - 02:00 PM	48.5	52.6	n/a	-	48.4	-
02:00 PM - 03:00 PM	51.8	52.6	n/a	-	48.4	-
03:00 PM - 04:00 PM	50.1	52.6	n/a	-	48.4	-
04:00 PM - 05:00 PM	56.3	52.6	53.9	-	48.4	5.5
05:00 PM - 06:00 PM	56.1	52.6	53.5	-	48.4	5.1
06:00 PM - 07:00 PM	52.9	52.6	41.1	-	48.4	-7.3
06:00 AM - 07:00 AM	52.8	52.6	39.3	-	48.4	-9.1
07:00 AM - 08:00 AM	53.3	52.6	45.0	-	48.4	-3.4
08:00 AM - 09:00 AM	57.9	52.6	56.4	-	48.4	8.0
09:00 AM - 10:00 AM	51.3	52.6	n/a	-	48.4	-
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-12 วันที่ตรวจวัด 16 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory, ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A, Phluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report Number : 3457797-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-13
Parameter เสียงรบกวน
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date Nov 17 - 18, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
10:00 AM - 11:00 AM	50.3	54.7	n/a	-	50.8	-
11:00 AM - 12:00 PM	48.3	54.7	n/a	-	50.8	-
12:00 PM - 01:00 PM	47.8	54.7	n/a	-	50.8	-
01:00 PM - 02:00 PM	48.3	54.7	n/a	-	50.8	-
02:00 PM - 03:00 PM	56.6	54.7	52.1	-	50.8	1.3
03:00 PM - 04:00 PM	62.0	54.7	61.1	-	50.8	10.3
04:00 PM - 05:00 PM	51.0	54.7	n/a	-	50.8	-
05:00 PM - 06:00 PM	53.3	54.7	n/a	-	50.8	-
06:00 PM - 07:00 PM	54.5	54.7	n/a	-	50.8	-
06:00 AM - 07:00 AM	56.5	54.7	51.8	-	50.8	1.0
07:00 AM - 08:00 AM	56.2	54.7	50.9	-	50.8	0.1
08:00 AM - 09:00 AM	55.0	54.7	43.2	-	50.8	-7.6
09:00 AM - 10:00 AM	52.7	54.7	n/a	-	50.8	-
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 17-18 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-13 วันที่ตรวจวัด 17 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report Number : 3457798-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-14
Parameter เสียงรบกวน
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771)
Measurement Date Nov 18 - 19, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
10:00 AM - 11:00 AM	49.0	52.7	n/a	-	48.7	-
11:00 AM - 12:00 PM	47.4	52.7	n/a	-	48.7	-
12:00 PM - 01:00 PM	49.0	52.7	n/a	-	48.7	-
01:00 PM - 02:00 PM	51.2	52.7	n/a	-	48.7	-
02:00 PM - 03:00 PM	51.7	52.7	n/a	-	48.7	-
03:00 PM - 04:00 PM	52.2	52.7	n/a	-	48.7	-
04:00 PM - 05:00 PM	50.2	52.7	n/a	-	48.7	-
05:00 PM - 06:00 PM	50.7	52.7	n/a	-	48.7	-
06:00 PM - 07:00 PM	51.4	52.7	n/a	-	48.7	-
06:00 AM - 07:00 AM	51.3	52.7	n/a	-	48.7	-
07:00 AM - 08:00 AM	51.9	52.7	n/a	-	48.7	-
08:00 AM - 09:00 AM	55.0	52.7	51.1	-	48.7	2.4
09:00 AM - 10:00 AM	52.3	52.7	n/a	-	48.7	-
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 18-19 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-14 วันที่ตรวจวัด 18 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599256
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report Number : 3457799-1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-15
Parameter เสียงรบกวน
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 12 - 13, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
11:00 AM - 12:00 PM	51.4	51.1	39.6	-	49.2	-9.6
12:00 PM - 01:00 PM	50.7	51.1	n/a	-	49.2	-
01:00 PM - 02:00 PM	58.3	51.1	57.4	-	49.2	8.2
02:00 PM - 03:00 PM	54.2	51.1	51.3	-	49.2	2.1
03:00 PM - 04:00 PM	54.5	51.1	51.8	-	49.2	2.6
04:00 PM - 05:00 PM	53.8	51.1	50.5	-	49.2	1.3
05:00 PM - 06:00 PM	52.3	51.1	46.1	-	49.2	-3.1
06:00 PM - 07:00 PM	55.4	51.1	53.4	-	49.2	4.2
06:00 AM - 07:00 AM	57.0	51.1	55.7	-	49.2	6.5
07:00 AM - 08:00 AM	51.9	51.1	44.2	-	49.2	-5.0
08:00 AM - 09:00 AM	54.9	51.1	52.6	-	49.2	3.4
09:00 AM - 10:00 AM	53.2	51.1	49.0	-	49.2	-0.2
10:00 AM - 11:00 AM	57.6	51.1	56.5	-	49.2	7.3
ตามมาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 12-13 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-15 วันที่ตรวจวัด 12 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory, ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Muakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Lot ID: 2599256
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report Number : 3457800-1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-16
Parameter เสียงรบกวน
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 13 - 14, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
11:00 AM - 12:00 PM	52.1	54.2	n/a	-	50.5	-
12:00 PM - 01:00 PM	49.1	54.2	n/a	-	50.5	-
01:00 PM - 02:00 PM	51.1	54.2	n/a	-	50.5	-
02:00 PM - 03:00 PM	60.2	54.2	58.9	-	50.5	8.4
03:00 PM - 04:00 PM	65.1	54.2	64.7	-	50.5	14.2
04:00 PM - 05:00 PM	56.7	54.2	53.1	-	50.5	2.6
05:00 PM - 06:00 PM	53.2	54.2	n/a	-	50.5	-
06:00 PM - 07:00 PM	54.4	54.2	40.9	-	50.5	-9.6
06:00 AM - 07:00 AM	58.9	54.2	57.1	-	50.5	6.6
07:00 AM - 08:00 AM	54.8	54.2	45.9	-	50.5	-4.6
08:00 AM - 09:00 AM	55.1	54.2	47.8	-	50.5	-2.7
09:00 AM - 10:00 AM	57.0	54.2	53.8	-	50.5	3.3
10:00 AM - 11:00 AM	55.8	54.2	50.7	-	50.5	0.2
ตามมาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-16 วันที่ตรวจวัด 13 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory, ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Muakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report Number : 3457801-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-17
Parameter เสียงรบกวน
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 14 - 15, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
11:00 AM - 12:00 PM	59.7	52.6	58.8	-	50.6	8.2
12:00 PM - 01:00 PM	53.2	52.6	44.3	-	50.6	-6.3
01:00 PM - 02:00 PM	51.6	52.6	n/a	-	50.6	-
02:00 PM - 03:00 PM	52.6	52.6	n/a	-	50.6	-
03:00 PM - 04:00 PM	54.7	52.6	50.5	-	50.6	-0.1
04:00 PM - 05:00 PM	52.8	52.6	39.3	-	50.6	-11.3
05:00 PM - 06:00 PM	53.7	52.6	47.2	-	50.6	-3.4
06:00 PM - 07:00 PM	51.8	52.6	n/a	-	50.6	-
06:00 AM - 07:00 AM	54.7	52.6	50.5	-	50.6	-0.1
07:00 AM - 08:00 AM	54.4	52.6	49.7	-	50.6	-0.9
08:00 AM - 09:00 AM	56.8	52.6	54.7	-	50.6	4.1
09:00 AM - 10:00 AM	56.3	52.6	53.9	-	50.6	3.3
10:00 AM - 11:00 AM	53.8	52.6	47.6	-	50.6	-3.0
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 14-15 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-17 วันที่ตรวจวัด 14 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory, ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A, Muakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report Number : 3457802-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-18
Parameter เสียงรบกวน
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 15 - 16, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
11:00 AM - 12:00 PM	54.3	46.6	-	-	50.4	-3.8
12:00 PM - 01:00 PM	52.5	53.5	n/a	-	50.4	-
01:00 PM - 02:00 PM	52.7	53.5	n/a	-	50.4	-
02:00 PM - 03:00 PM	64.2	53.5	63.8	-	50.4	13.4
03:00 PM - 04:00 PM	63.6	53.5	63.2	-	50.4	12.8
04:00 PM - 05:00 PM	58.5	53.5	56.8	-	50.4	6.4
05:00 PM - 06:00 PM	52.9	53.5	n/a	-	50.4	-
06:00 PM - 07:00 PM	52.5	53.5	n/a	-	50.4	-
06:00 AM - 07:00 AM	56.7	53.5	53.9	-	50.4	3.5
07:00 AM - 08:00 AM	52.1	53.5	n/a	-	50.4	-
08:00 AM - 09:00 AM	54.6	53.5	48.1	-	50.4	-2.3
09:00 AM - 10:00 AM	59.0	53.5	57.6	-	50.4	7.2
10:00 AM - 11:00 AM	58.8	53.5	57.3	-	50.4	6.9
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 15-16 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-18 วันที่ตรวจวัด 15 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- n/a: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory, ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A, Muakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report Number : 3457803-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-19
Parameter เสียงรบกวน
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 16 - 17, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
11:00 AM - 12:00 PM	55.2	50.2	53.5	-	47.6	5.9
12:00 PM - 01:00 PM	51.5	50.2	45.6	-	47.6	-2.0
01:00 PM - 02:00 PM	51.6	50.2	46.0	-	47.6	-1.6
02:00 PM - 03:00 PM	54.7	50.2	52.8	-	47.6	5.2
03:00 PM - 04:00 PM	52.8	50.2	49.3	-	47.6	1.7
04:00 PM - 05:00 PM	52.7	50.2	49.1	-	47.6	1.5
05:00 PM - 06:00 PM	51.6	50.2	46.0	-	47.6	-1.6
06:00 PM - 07:00 PM	50.5	50.2	38.7	-	47.6	-8.9
06:00 AM - 07:00 AM	56.0	50.2	54.7	-	47.6	7.1
07:00 AM - 08:00 AM	60.4	50.2	60.0	-	47.6	12.4
08:00 AM - 09:00 AM	60.5	50.2	60.1	-	47.6	12.5
09:00 AM - 10:00 AM	54.3	50.2	52.2	-	47.6	4.6
10:00 AM - 11:00 AM	53.7	50.2	51.1	-	47.6	3.5
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 16-17 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-19 วันที่ตรวจวัด 16 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- ก/อ: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report Number : 3457804-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-20
Parameter เสียงรบกวน
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 17 - 18, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
11:00 AM - 12:00 PM	53.0	52.4	44.1	-	48.6	-4.5
12:00 PM - 01:00 PM	52.9	52.4	43.3	-	48.6	-5.3
01:00 PM - 02:00 PM	53.9	52.4	48.6	-	48.6	0.0
02:00 PM - 03:00 PM	54.9	52.4	51.3	-	48.6	2.7
03:00 PM - 04:00 PM	53.9	52.4	48.6	-	48.6	0.0
04:00 PM - 05:00 PM	54.7	52.4	50.8	-	48.6	2.2
05:00 PM - 06:00 PM	53.3	52.4	46.0	-	48.6	-2.6
06:00 PM - 07:00 PM	51.4	52.4	n/a	-	48.6	-
06:00 AM - 07:00 AM	55.1	52.4	51.8	-	48.6	3.2
07:00 AM - 08:00 AM	52.3	52.4	n/a	-	48.6	-
08:00 AM - 09:00 AM	52.9	52.4	43.3	-	48.6	-5.3
09:00 AM - 10:00 AM	55.2	52.4	52.0	-	48.6	5.1
10:00 AM - 11:00 AM	56.1	52.4	53.7	-	48.6	5.1
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

มาตรฐาน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานเสียงทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 17-18 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-20 วันที่ตรวจวัด 17 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- ก/อ: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599256
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report Number : 3457805-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599256-21
Parameter เสียงรบกวน
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697)
Measurement Date Nov 18 - 19, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

ระดับเสียง (dB(A))						
เวลา	เสียงจากแหล่งกำเนิด	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน		เสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
			กลางวัน	กลางคืน		
11:00 AM - 12:00 PM	54.2	50.2	52.0	-	48.4	3.6
12:00 PM - 01:00 PM	51.2	50.2	44.3	-	48.4	-4.1
01:00 PM - 02:00 PM	50.6	50.2	40.0	-	48.4	-8.4
02:00 PM - 03:00 PM	54.4	50.2	52.3	-	48.4	3.9
03:00 PM - 04:00 PM	53.1	50.2	50.0	-	48.4	1.6
04:00 PM - 05:00 PM	53.3	50.2	50.4	-	48.4	2.0
05:00 PM - 06:00 PM	54.2	50.2	52.0	-	48.4	3.6
06:00 PM - 07:00 PM	51.7	50.2	46.4	-	48.4	-2.0
06:00 AM - 07:00 AM	55.1	50.2	53.4	-	48.4	5.0
07:00 AM - 08:00 AM	55.6	50.2	54.1	-	48.4	5.7
08:00 AM - 09:00 AM	53.2	50.2	50.2	-	48.4	1.8
09:00 AM - 10:00 AM	55.6	50.2	54.1	-	48.4	5.7
10:00 AM - 11:00 AM	55.7	50.2	54.3	-	48.4	5.9
ค่ามาตรฐาน						≤ 10

Reference Method :

- ISO 1996-1
 - ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567
- มาตรฐาน
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
 - ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

Remark:

- ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ทำการตรวจวัด วันที่ 18-19 พฤศจิกายน 2568
- ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (Sample No.2599258-21 วันที่ตรวจวัด 18 พฤศจิกายน 2568, 19:00 - 22:00 น.)
- ก/อ: ไม่สามารถคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนเนื่องจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดน้อยกว่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report No. : 3457823-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-1
Parameter Noise
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาชะง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455) (Shut down)
Measurement Date Nov 12, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	49.9	73.6	46.5
08:00 PM - 09:00 PM	48.8	67.9	46.0
09:00 PM - 10:00 PM	46.6	61.6	44.8

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report No. : 3457824-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-2
Parameter Noise
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขาชะง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455) (Shut down)
Measurement Date Nov 13, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	53.0	73.8	48.7
08:00 PM - 09:00 PM	49.4	70.1	47.7
09:00 PM - 10:00 PM	49.6	67.2	48.2

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457825-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-3
Parameter Noise
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขากระซัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455) (Shut down)
Measurement Date Nov 14, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	51.6	70.3	47.9
08:00 PM - 09:00 PM	50.3	70.1	47.2
09:00 PM - 10:00 PM	48.3	66.3	45.6

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457826-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-4
Parameter Noise
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขากระซัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455) (Shut down)
Measurement Date Nov 15, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	53.6	69.5	50.6
08:00 PM - 09:00 PM	51.6	80.9	46.9
09:00 PM - 10:00 PM	47.9	74.3	43.6

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457827-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-5
Parameter Noise
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขากระซัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455) (Shut down)
Measurement Date Nov 16, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	53.0	76.2	47.9
08:00 PM - 09:00 PM	49.6	71.9	46.1
09:00 PM - 10:00 PM	44.8	63.4	42.2

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457828-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-6
Parameter Noise
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขากระซัง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455) (Shut down)
Measurement Date Nov 17, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	52.7	71.7	47.8
08:00 PM - 09:00 PM	52.6	70.1	45.7
09:00 PM - 10:00 PM	47.2	74.0	41.5

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report No. : 3457829-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-7
Parameter Noise
Location N1 : กลุ่มบ้านหมู่ 2 บ้านเขากระซิง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0744697, 1446455) (Shut down)
Measurement Date Nov 18, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	48.2	62.4	45.9
08:00 PM - 09:00 PM	47.7	67.9	45.2
09:00 PM - 10:00 PM	48.9	74.5	44.3

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report No. : 3457830-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-8
Parameter Noise
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771) (Shut down)
Measurement Date Nov 12, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	51.1	72.3	48.0
08:00 PM - 09:00 PM	53.3	69.3	49.5
09:00 PM - 10:00 PM	51.5	66.4	49.5

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457831-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-9
Parameter Noise
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771) (Shut down)
Measurement Date Nov 13, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	53.6	73.2	50.6
08:00 PM - 09:00 PM	55.4	80.2	51.7
09:00 PM - 10:00 PM	55.0	84.7	51.1

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457832-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-10
Parameter Noise
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771) (Shut down)
Measurement Date Nov 14, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	52.5	65.0	50.0
08:00 PM - 09:00 PM	53.0	76.3	48.6
09:00 PM - 10:00 PM	50.3	68.2	47.8

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457833-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-11
Parameter Noise
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771) (Shut down)
Measurement Date Nov 15, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	49.8	67.6	44.8
08:00 PM - 09:00 PM	50.8	74.6	43.9
09:00 PM - 10:00 PM	49.9	66.8	42.7

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457834-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-12
Parameter Noise
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771) (Shut down)
Measurement Date Nov 16, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	52.4	64.7	50.0
08:00 PM - 09:00 PM	52.6	76.0	48.4
09:00 PM - 10:00 PM	50.3	67.9	47.6

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457835-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-13
Parameter Noise
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771) (Shut down)
Measurement Date Nov 17, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	53.3	72.9	50.3
08:00 PM - 09:00 PM	55.1	79.9	51.4
09:00 PM - 10:00 PM	54.7	84.4	50.8

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457836-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-14
Parameter Noise
Location N2 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) (GPS 47P 0745239, 1447771) (Shut down)
Measurement Date Nov 18, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 00900073

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	51.0	70.4	48.1
08:00 PM - 09:00 PM	52.7	72.0	48.7
09:00 PM - 10:00 PM	51.8	67.4	49.4

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report No. : 3457837-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-15
Parameter Noise
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเชิงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697) (Shut down)
Measurement Date Nov 12, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	51.1	65.6	49.2
08:00 PM - 09:00 PM	52.9	80.0	49.3
09:00 PM - 10:00 PM	50.3	62.2	48.2

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report No. : 3457838-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-16
Parameter Noise
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเชิงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697) (Shut down)
Measurement Date Nov 13, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	54.2	68.9	50.5
08:00 PM - 09:00 PM	53.9	73.7	50.8
09:00 PM - 10:00 PM	53.0	64.1	49.9

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457839-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-17
Parameter Noise
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697) (Shut down)
Measurement Date Nov 14, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	52.6	62.5	50.6
08:00 PM - 09:00 PM	52.6	66.3	50.7
09:00 PM - 10:00 PM	51.4	66.1	49.4

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457840-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-18
Parameter Noise
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697) (Shut down)
Measurement Date Nov 15, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	53.5	70.6	50.4
08:00 PM - 09:00 PM	54.8	77.2	50.4
09:00 PM - 10:00 PM	50.6	64.3	48.2

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457841-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-19
Parameter Noise
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697) (Shut down)
Measurement Date Nov 16, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	51.4	66.1	48.0
08:00 PM - 09:00 PM	50.2	75.1	47.6
09:00 PM - 10:00 PM	48.7	78.8	46.8

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received :Nov 20, 2025
Date Reported :Nov 28, 2025
Report No. : 3457842-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-20
Parameter Noise
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697) (Shut down)
Measurement Date Nov 17, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	51.0	80.5	49.0
08:00 PM - 09:00 PM	52.4	78.3	48.6
09:00 PM - 10:00 PM	48.5	62.4	46.6

Reference Method :

1. ISO 1996-1
2. ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD, An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
Moo 5, Tambon Nong Suea Chang, Amphoe Nong Yai, Chonburi Thailand 20190

Lot ID: 2599258
Date Received : Nov 20, 2025
Date Reported : Nov 28, 2025
Report No. : 3457843-1

P/O : 54250048
Project Name : Monitoring
Project Location : WHA ESIE 3.1

Page 1 of 1

Sample No. 2599258-21
Parameter Noise
Location N3 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ) (GPS 47P 0745327, 1446697) (Shut down)
Measurement Date Nov 18, 2025
Measurement by Sitpawit Suwannarat
Sound Level Meter 623389

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
07:00 PM - 08:00 PM	50.7	73.6	48.4
08:00 PM - 09:00 PM	50.2	58.6	48.4
09:00 PM - 10:00 PM	49.3	73.2	46.7

Reference Method :

- ISO 1996-1
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2567

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Wilawan Borirak
Manager

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ภาคผนวก ง

ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ



right solutions.
right partner.

รายการเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ / ทดสอบ

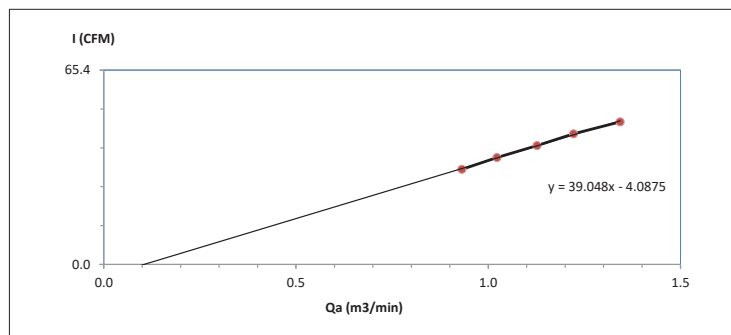
Sample Name	Parameter	Equipment Name	ID No.	Calibrated Date	Next Cal	Freq. Calibrate (Months)
Ambient	Particulate Matter (PM-10)	High Volume	RYG_FS0668	-	-	On site Calibration
Ambient	Particulate Matter (PM-10)	High Volume	RYG_FS0666	-	-	On site Calibration
Ambient	Particulate Matter (PM-10)	Digital Balance	RYG_EN0001	20-Feb-25	20-Feb-26	12
Ambient	Total Suspended Particulate	High Volume	RYG_FS0173	-	-	On site Calibration
Ambient	Total Suspended Particulate	High Volume	RYG_FS0393	-	-	On site Calibration
Ambient	Total Suspended Particulate	Digital Balance	RYG_EN0001	20-Feb-25	20-Feb-26	12
Ambient	Wind Speed / Wind Direction	Wind Speed / Wind Direction	RYG_FS0610	26-Jun-24	26-Dec-25	18
Noise	Leq 24 hrs / Noise Annoyance	Sound Calibrator	RYG_FS0496	19-Mar-25	19-Mar-26	12
Noise	Leq 24 hrs / Noise Annoyance	Sound Level Meter	RYG_FS0493	27-Jan-25	26-Jan-26	12
Noise	Leq 24 hrs / Noise Annoyance	Sound Level Meter	RYG_FS0494	27-Jan-25	26-Jan-26	12
Noise	Leq 24 hrs / Noise Annoyance	Sound Level Meter	RYG_FS0614	23-Dec-24	23-Dec-25	12



High Volume Air Sampler Calibration Worksheet

Project Site : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
A1 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ)
Calibrate Location :
Calibrate Date : 12-Nov-25
CalibrationSheet No.: C-121125-RYG_FS0668
Calibrator ID: RYG_FS0205
Calibrator Model : TE-5028A
Calibrator S/N : 1166
Barometric Pressure (mm Hg) : 757.1
Temperature (°C) : 27.2
High Volume ID : RYG_FS0668
High Volume Model : TE-5009X
High Volume S/N : 6267
Calibrator Slope : 0.95091
Calibrator Intercept : -0.01856

Test No.	Delta H ₂ O (inch)	Qa (m ³ /min)	I : Chart (CFM)	Linear Regression
1	1.9	0.931	32	Slope : 39.0481 Intercept : -4.0875 Correlation Coefficient : 0.9988
2	2.3	1.023	36	
3	2.8	1.127	40	
4	3.3	1.222	44	
5	4.0	1.343	48	



Calibrated by
(Mr. Sitpawit Suwannarat)
RYG Field Services Scientist (1)

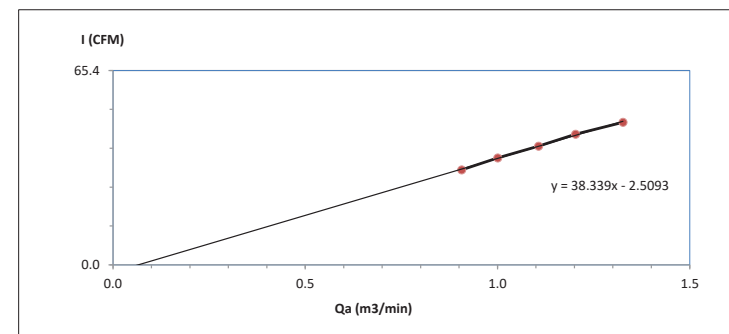
Approved by :
(Mr. Supot Salamteh)
Field Services Section Head



High Volume Air Sampler Calibration Worksheet

Project Site : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
A1 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ)
Calibrate Location :
Calibrate Date : 12-Nov-25
CalibrationSheet No.: C-121125-RYG_FS0666
Calibrator ID: RYG_FS0205
Calibrator Model : TE-5028A
Calibrator S/N : 1166
Barometric Pressure (mm Hg) : 757.1
Temperature (°C) : 27.2
High Volume ID : RYG_FS0666
High Volume Model : TE-5009X
High Volume S/N : 6265
Calibrator Slope : 0.95091
Calibrator Intercept : -0.01856

Test No.	Delta H ₂ O (inch)	Qa (m ³ /min)	I : Chart (CFM)	Linear Regression
1	1.8	0.907	32	Slope : 38.3391 Intercept : -2.5093 Correlation Coefficient : 0.9989
2	2.2	1.001	36	
3	2.7	1.107	40	
4	3.2	1.203	44	
5	3.9	1.326	48	



Calibrated by
(Mr. Sitpawit Suwannarat)
RYG Field Services Scientist (1)

Approved by :
(Mr. Supot Salamteh)
Field Services Section Head



Accredited by

NSC-TISI-TIS 17025

Calibration 0426

Calibration certificate

Calibration Certificate No. 25BKL0001

Object	Electronic non-automatic weighing instrument	This calibration certificate documents the traceability to national standards.
Manufacturer	Sartorius	Uncertainties of measurements are taken into account when only statements of compliance are made.
Type	LA130S-F	This certificate was prepared by Sartorius Corporation in accordance to the current ISO/IEC 17025:2017 standard and Sartorius Work Instruction (Method) SOP WI 08.
Serial QM Ident. no.	25409664 RYG_EN0001	This certificate relate and apply this equipment only.
Customer	ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. (Rayong Branch) 616/10 Moo 5 T.Maenam Khu, A.Pluak Daeng, Rayong 21140, Thailand.	
Order no.	2230	
Number of pages	4	
Date of calibration	20 Feb 2025	

REVIEW BY *Thanitak.*APPROVED BY *D. Amour*

NEXT CAL DATE..... 20/02/26

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of NSC-TISI-TIS-17025 and the issuing laboratory. Calibration certificates without signature are not valid.

The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Date	06 Mar 2025	Approval of the Calibration Certificate	Person in charge
		<i>Chonchai</i>	<i>Kachen</i>
		Mr. Chonchai Inthana	Kachen Lalee

Calibration certificate No.: 25BKL0001

Calibration Certificate

Calibration object

Single range instrument

Model	LA130S-F
Serial Number	25409664
QM Ident. no Inventory no.	RYG_EN0001 ---

Maximum capacity (Max. load)	150.0000 g
Measured range	150.0000 g
Scale interval	0.0001 g

Place of calibration

Address	According to page 1
Department Cost center	Laboratory Department. ---
Building Floor	--- 1st Floor.
Room	Balance Room.
Maximum temperature variation at place of calibration	5 K

Calibration procedure

EURAMET cg-18, V4.0 - Guidelines on the Calibration of Non-Automatic Weighing Instruments

Test equipment

Test equipment type	Test equipment ID	Valid until
Thermometer	MHB-382SD s/nB011342 Traceable to SI unit through DKSH	21 Aug 2025
Test weight set OIML R111 E2	Certificate No.M2308197S ,E2(Traceable to SI unit through TCS)	23 Aug 2025

Adjustment Status

The measuring device was internally adjusted before the calibration.

Environmental and measuring conditions

Date of calibration	20 Feb 2025
Temperature at place of calibration Temp. diff. <i>T</i> _{weights} - <i>T</i> _{place}	24.5 °C 1.0 K
Measuring conditions	The installation site is suitable. The device was levelled. Balance was loaded up to Max before test.
Comments	Humidity 58.0 %RH.

Measurement results | Measurement uncertainties

Repeatability		Eccentricity	
Test load (nominal): 10 g 100 g		Test load (nominal): 50 g	
	10 g	100 g	
1	10.0000 g	100.0000 g	Center
2	9.9999 g	100.0000 g	Front left
3	10.0000 g	99.9999 g	Back left
4	10.0000 g	100.0000 g	Back right
5	10.0000 g	99.9999 g	Front right
6	9.9999 g	99.9999 g	Maximum deviation from centric loading indication
7	10.0000 g	100.0000 g	Δ <i>e</i> _{ecc} max = 0.0001 g
8	10.0000 g	100.0000 g	
9	10.0000 g	100.0000 g	
10	10.0000 g	100.0000 g	
<i>s</i> = 0.00004 g		<i>s</i> = 0.00005 g	

Error of indication

Testload <i>L</i>	Indication <i>I</i>	Error <i>E</i>	Expansion factor <i>k</i>	Uncertainty <i>U</i> (<i>E</i>)	Uncertainty relative <i>U</i> _{rel} (<i>E</i>)
0.0100 g	0.0100 g	0.0000 g	2.00	0.00012 g	1.2 %
0.0500 g	0.0500 g	0.0000 g	2.00	0.00013 g	0.25 %
0.1000 g	0.1000 g	0.0000 g	2.00	0.00013 g	0.13 %
0.5000 g	0.5000 g	0.0000 g	2.00	0.00013 g	0.026 %
1.0000 g	1.0000 g	0.0000 g	2.00	0.00013 g	0.013 %
2.0000 g	2.0000 g	0.0000 g	2.00	0.00013 g	0.0065 %
5.0000 g	5.0000 g	0.0000 g	2.00	0.00013 g	0.0026 %
10.0000 g	10.0000 g	0.0000 g	2.00	0.00013 g	0.0013 %
20.0000 g	20.0000 g	0.0000 g	2.00	0.00014 g	0.00069 %
100.0000 g	100.0000 g	0.0000 g	2.00	0.00021 g	0.00021 %
150.0000 g	149.9999 g	-0.0001 g	2.00	0.00028 g	0.00019 %
Maximum error of indication		<i>E</i> _{max} = 0.0001 g			

*U*_{rel}(*E*) is the quotient of *U*(*E*) and test load *L*. The uncertainty of measurement *U*(*E*) is valid only if error *E* is considered. You will find reference notes on the uncertainty of measurement in use under: Appendix to the calibration certificate | Interpretation of measurement results.
Reference note: The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty multiplied by the documented Expansion factor, determined in accordance with the European Calibration Guideline EURAMET cg-18, V4.0. There is a 95 % probability that the value of the measurand will be in the assigned value range.

End of calibration certificate

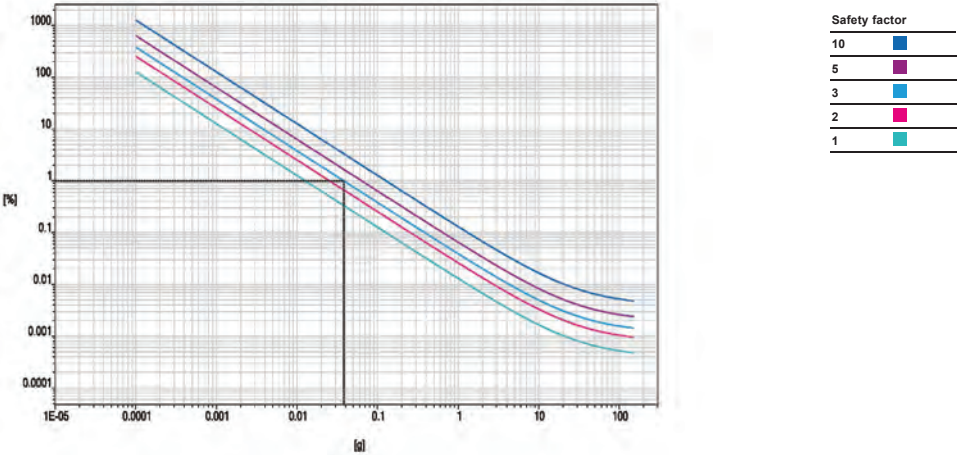
Uncertainty of measurement in use

Device adjusted before measurement	Yes
Temperature deviation considered	1.5 K (isoCAL active)
Temperature coefficient considered	1 · 10 ⁻⁶ /K
Uncertainty of the weighing result <i>U</i> _{GI} (<i>W</i>)	<i>U</i> _{GI} (<i>W</i>) = 0.00013 g + 3.96 · 10 ⁻⁶ · <i>R</i>

Reference note: The current uncertainty of measurement is calculated by entering of the reading *R* into this formula. In relation to this, there is no need for a correction of the indication error. The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied with an Expansion factor of 2, determined in accordance with the European Calibration Guideline EURAMET cg-18, V4.0. There is a 95 % probability that the value of the measurand will be in the assigned value range.

Indication in % from max load	Net indication <i>R</i>	Uncertainty <i>U</i> _{GI} (<i>W</i>)	Uncertainty relative <i>U</i> _{GI} (<i>W</i>) _{rel}
1 %	1.5000 g	0.00014 g	0.0091 %
25 %	37.5000 g	0.00028 g	0.00074 %
50 %	75.0000 g	0.00043 g	0.00057 %
75 %	112.5000 g	0.00058 g	0.00051 %
100 %	150.0000 g	0.00072 g	0.00048 %

Graphic realization of the relative uncertainty of measurement | process accuracy



Displayed example

Process accuracy	1.00 %
Safety factor	3
Minimum sample weight	0.0380 g

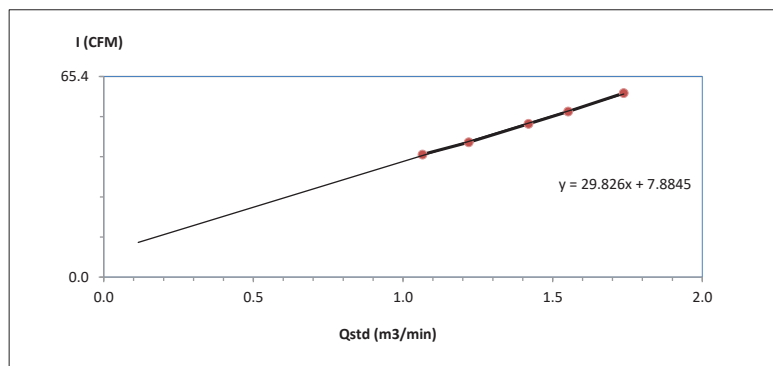


High Volume Air Sampler Calibration Worksheet

Project Site : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
 Calibrate Location : A1 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 1 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ)
 Calibrate Date : 12-Nov-25
 CalibrationSheet No.: C-121125-RYG_FS0173
 Calibrator ID: RYG_FS0205
 Calibrator Model : TE-5028A
 Calibrator S/N : 1166

Barometric Pressure (mm Hg) : 757.1
 Temperature (°C) : 27.2
 High Volume ID : RYG_FS0173
 High Volume Model : TE-5170D
 High Volume S/N : 4799
 Calibrator Slope : 1.51825
 Calibrator Intercept : -0.02964

Test No.	Delta H ₂ O (inch)	Q _{std} (m ³ /min)	I : Chart (CFM)	Linear Regression
1	2.5	1.0653	40	Slope : 29.8264 Intercept : 7.8845 Correlation Coefficient : 0.9993
2	3.3	1.2195	44	
3	4.5	1.4191	50	
4	5.4	1.5517	54	
5	6.8	1.7376	60	



Calibrated by

(Mr. Sitpawit Suwannarat)
 RYG Field Services Scientist (1)

Approved by

(Mr. Supot Salamteh)
 Field Services Section Head

FORM NO.: F 06-073 REVISION NO.:2 ISSUE DATE: 20/11/23

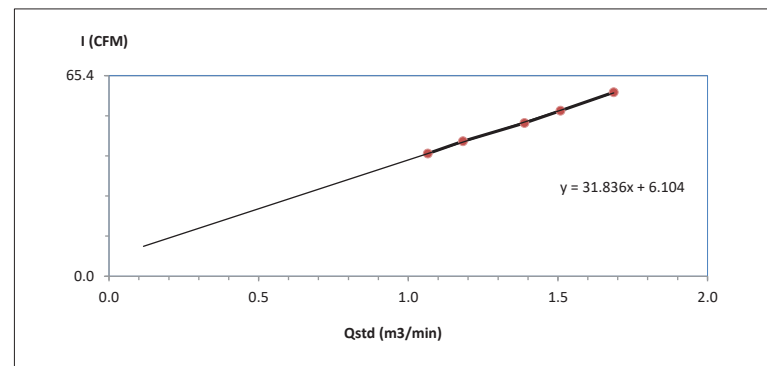


High Volume Air Sampler Calibration Worksheet

Project Site : WHA Eastern Seaboard Industrial Estate Co., Ltd.
 Calibrate Location : A1 : กลุ่มบ้านหมู่ 5 บ้านเฉลิมลาภ จุดที่ 2 (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ)
 Calibrate Date : 12-Nov-25
 CalibrationSheet No.: C-121125-RYG_FS0393
 Calibrator ID: RYG_FS0205
 Calibrator Model : TE-5028A
 Calibrator S/N : 1166

Barometric Pressure (mm Hg) : 757.1
 Temperature (°C) : 27.2
 High Volume ID : RYG_FS0393
 High Volume Model : TE-5170D
 High Volume S/N : 5682
 Calibrator Slope : 1.51825
 Calibrator Intercept : -0.02964

Test No.	Delta H ₂ O (inch)	Q _{std} (m ³ /min)	I : Chart (CFM)	Linear Regression
1	2.5	1.0653	40	Slope : 31.8357 Intercept : 6.1040 Correlation Coefficient : 0.9996
2	3.1	1.1828	44	
3	4.3	1.3878	50	
4	5.1	1.5088	54	
5	6.4	1.6866	60	



Calibrated by

(Mr. Sitpawit Suwannarat)
 RYG Field Services Scientist (1)

Approved by

(Mr. Supot Salamteh)
 Field Services Section Head

FORM NO.: F 06-073 REVISION NO.:2 ISSUE DATE: 20/11/23

Certificate Number

CWS-016-67

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM

: Cup anemometer

MANUFACTURER

: Novallmx

MODEL/TYPE

: Sensor: WS-02F

Data logger: 110-WS-25DL-D

SERIAL NUMBER

: Sensor: WSD-AS911

Data logger: AS911

ID NUMBER

: RYG_FS0610

CONDITION AS-RECEIVED

: Used item

CUSTOMER

: ALS laboratory group (Thailand) Co., Ltd.
104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd, Khwaeng Suan Luang,
Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand.

RECEIVED DATE

: 10 Jun 2024

MEASUREMENT DATE

: 26 Jun 2024

ISSUE DATE

: 26 Jun 2024

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH
Atmospheric Pressure : 1010 ± 10 hPa

PLACE OF CALIBRATION

: Eiffel-type wind tunnel of Jiranatee Associates Co., Ltd.

CALIBRATION CONDITIONS

: Wind tunnel cross-section area¹ 900 cm²
Wind direction frontal area² 100 cm²
Diameter of mounting pipe³ ~ mm
Blockage ratio of test object⁴ 0.111 [-]

Preconditioning

: 24 hours at ambient conditions.

Measurement Condition

: The average values during measurement are (24.6) °C, (41.4) %RH and (1002.6) hPa.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibrated by:

☒ Mr. Sorawit Thachalad
☐ Miss Jitraporn Lertsomphol



Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager

Calibration procedure:

The Cup anemometer was calibrated against Standard air velocity transducer model: 8455-32 and pitot tube with precision differential pressure meter model: DPM2500 in an close test-section of Eiffel-type wind tunnel with 900 cm² cross test section area. The WI-CL-007 based on IEC 61400-12-1, Wind energy generation systems – Part 12-1: Power performance measurements of electricity producing wind turbines, March 2017 was used as a calibration guideline.

Traceability:

This certificate provides a traceability of The measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MW-0007-24 and MW-0055-23

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement"

REVIEW BY

APPROVED BY

26/12/25

Page 2 of 2 Pages

MEASUREMENT RESULTS⁵

The Cup anemometer, Unit Under Calibration (UUC) was exercise at 10 m/s for 5 minutes prior to calibration being performed. The standard air velocity 0.5 m/s to 5 m/s was calculated by a standard air velocity transducer which was installed 50 mm away from wind tunnel nozzle and installed 40 mm away from top of the test section and the standard air velocity 5 m/s to 30 m/s was calculated by a pitot tube with precision differential pressure meter which was installed 50 mm away from wind tunnel nozzle and installed 40 mm away from top of the test section, UUC was mounted on a round vertical tube of the lower plate at center of test section. The calibration was carried out under both rising and falling air velocity in the range of 1 m/s to 16 m/s at calibration interval of 1 m/s. The results of calibration and associated measurement uncertainties are reported in the table below.

V_{std} (m/s)	Temp. wind tunnel (°C)	Temp. room (°C)	V_{unc} (m/s)	Error (m/s)	U (k=2) (m/s)
0.993	24.50	24.60	0.8	-0.2	0.31
2.014	24.70	24.60	1.7	-0.3	0.31
2.985	24.68	24.60	2.8	-0.2	0.31
4.131	24.64	24.60	3.8	-0.3	0.31
4.97	24.50	24.60	4.9	-0.1	0.31
5.98	24.46	24.60	6.0	0.0	0.31
7.04	24.50	24.60	7.1	0.0	0.31
7.96	24.32	24.60	8.1	0.1	0.31
9.02	24.70	24.60	9.1	0.1	0.31
9.98	24.30	24.60	10.2	0.2	0.31
11.02	24.70	24.60	11.3	0.3	0.31
11.99	24.30	24.60	12.3	0.3	0.31
13.03	24.70	24.60	13.3	0.3	0.31
14.05	24.30	24.60	14.4	0.4	0.31
15.05	24.70	24.60	15.4	0.4	0.31
15.99	24.46	24.60	16.4	0.4	0.31

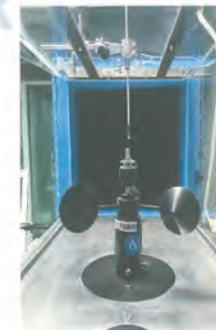
Remark:

¹ Calibration results only count for the tested circumstances and environmental conditions during which calibration took place

² Velocity of standard

³ Velocity of Unit Under Calibration

PHOTO OF CALIBRATION SET-UP



Calibration set-up of the Cup anemometer calibration in the wind tunnel of Jiranatee Associates Co., Ltd. The Cup anemometer shown may differ from the calibrated one. Remark: The proportion of the set-up is not true to scale due to imaging geometry.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Page 1 of 2 Pages

**MEASUREMENT ITEM
MANUFACTURER
MODEL/TYPE**

: Wind Direction Sensor
: Navalynx
: Sensor: WS-02F
Data logger: 110-WS-25DL-D

SERIAL NUMBER

: Sensor: WSD-AS911
Data logger: AS911

ID NUMBER

: RYG_FS0610

**CONDITION AS-RECEIVED
CUSTOMER**

: Used item
: ALS laboratory group (Thailand) Co., Ltd.
104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd, Khwaeng Suan Luang,
Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand.

RECEIVED DATE

: 10 Jun 2024

MEASUREMENT DATE

: 26 Jun 2024

ISSUE DATE

: 26 Jun 2024

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH
Atmospheric Pressure : 1010 ± 10 hPa

PLACE OF CALIBRATION

: Eiffel-type wind tunnel of Jiranatee Associates Co., Ltd.

CALIBRATION CONDITION

: Wind tunnel cross-section area¹ 900 cm²
Wind direction frontal area² 129 cm²
Diameter of mounting pipe³ - mm
Blockage ratio of test object⁴ 0.143 [-]

Preconditioning

: 24 hours at ambient conditions.

Measurement Condition

: The average values during measurement are (24.0)°C, (53.0) %RH and (1005.2) hPa.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibrated by:

☒ Mr. Sorawit Thachalad
☐ Miss Jitraporn Lertsomphol



Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager

Remark:

¹ Nozzle cross-section area of the wind tunnel
² Projected cross-section area of the tested object include mounting pipe
³ Diameter of mounting pipe
⁴ Ratio ² to ¹

Page 2 of 2 Pages

MEASUREMENT RESULTS⁵

The wind direction sensor was calibrated against standard rotary encoder by comparison method. During calibration, the measurement was carried out at 45° intervals in clockwise and counterclockwise directions after offset adjustment has been made. The flow speed of wind tunnel (usually 5 m/s) is kept constant while the sensor is rotated around its vertical axis. The results of calibration and associated measurement uncertainties are reported in the table below.

Air speed	D ¹ _{std}	D ² _{unc}	Error	U (k=2)
m/s	Degree (°)	Degree (°)	Degree (°)	Degree (°)
	0.000	0	0	0.80
	45.000	45	0	0.80
	90.000	89	-1	0.80
5.00	135.000	132	-3	0.80
	180.000	177	-3	0.80
	225.000	223	-2	0.80
	270.000	270	0	0.80
	315.000	318	3	0.80

Remark:

⁵ Calibration results only count for the tested circumstances and environmental conditions during which calibration took place.

⁶ Direction of standard

⁷ Direction of Unit Under Calibration

End of Certificate of Calibration





JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,
Bangkok 10600 (Thailand)
Tel: +6608680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Pressure measurement laboratory
Calibration services department.



NSC - TISI - TIS 17025
CALIBRATION 0367



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : CPR-006-67

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM

: Digital barometer

MANUFACTURER

: Novolynx

MODEL/TYPE

: Sensor: 110-WS-25BP

Data logger: 110-WS-25DL-D

SERIAL NUMBER

: Sensor: BP-A5911

Data logger: A5911

ID NUMBER

: RYG_FS0610

CONDITION AS-RECEIVED

: Used item

CUSTOMER

: ALS laboratory group (Thailand) Co., Ltd.
104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd,
Khwaeng Suan Luang, Khet Suan Luang,
Bangkok 10250 Thailand.

RECEIVED DATE

: 10 Jun 2024

MEASUREMENT DATE

: 26 Jun 2024

ISSUE DATE

: 26 Jun 2024

Calibration procedure:

The Digital barometer was calibrated against Digital pressure calibrator. The WI-CL-003 was used as a calibration guideline.

Traceability:

The measurement results are traceable to the international system of units (SI) through the NIMT (National Metrology Institute of Thailand) via Certificate number: MP-0009-24

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

CONDITION OF THIS RESULT OF CALIBRATION:

1. Reference Standard Instrument:

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Absolute Pressure Transducer	CPG2500	4100126P	MP-0009-24	27 Dec 2024

2. The UUC* was installed in vertical orientation above reference standard instrument and center of UUC* was used as the reference level.

3. Calibration conditions:

Condition	
Pressure transmitting medium	: <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Abnormal
Air	: Air
p_1 (20°C, 1 bar)	: 1.19 kg/m ³
H_{amb}	: (55±15) %
t_{amb}	: (23±3) °C
p_{amb}	: (1010±10) mbar

5. The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration

Calibrated by:

☒ Mr. Sorawit Thachalad
☐ Miss Jitraporn Lertsomphol



Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager

THIS CERTIFICATE REPORT MAY NOT BE REPRODUCED EXCEPT IN FULL UNLESS PERMISSION FOR REPRODUCTION HAS BEEN OBTAINED IN WRITING FROM THE LABORATORY



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,
Bangkok 10600 (Thailand)
Tel: +6608680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Pressure measurement laboratory
Calibration services department.



NSC - TISI - TIS 17025
CALIBRATION 0367



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : CPR-006-67

Page 2 of 2 Pages

MEASUREMENT RESULTS

: ☐ Without adjustment ☒ With adjustment

CALIBRATION IN THE RANGE OF

: 950 mbar to 1050 mbar

The results of calibration and associated measurement uncertainties are reported in the table below.

STD (mbar)	UUC* (mbar)	Error (mbar)	Uncertainty (k=2) (mbar)
950.15	951.6	1.5	0.37
970.11	971.0	0.9	0.37
990.06	990.7	0.7	0.37
1010.08	1010.4	0.3	0.37
1030.07	1030.1	0.0	0.37
1050.07	1049.8	-0.3	0.37

Note: UUC* Unit Under Calibration

: To convert the result in report unit to Pa should be multiply by 100

End of certificate



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : CDT-103-67

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM

: Data Logger with Temperature sensor

MANUFACTURER

: Novalynx

MODEL/TYPE

: 110-WS-25DL-D

SERIAL NUMBER

: AS911

ID NUMBER

: RYG_FS0610

CONDITION AS-RECEIVED

: Used item

CUSTOMER

: ALS laboratory group (thailand) Co., Ltd.
104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd.,
Khwaeng Suan Luang, Khet Suan Luang,
Bangkok 10250 Thailand.

RECEIVED DATE

: 10 Jun 2024

MEASUREMENT DATE

: 26 Jun 2024

ISSUE DATE

: 26 Jun 2024

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibration procedure:

The temperature calibration was done by In-House calibration method as WI-CL-001 according to comparison method with standard digital temperature indicator and standard temperature probe. The temperature scale use was based on ITS-90.

Traceability:

The measurement results are traceable to the international system of units (SI) through National Institute of Metrology Thailand (NIMT) Certificate number: TT-0047-24, Certificate number: ER-0101-23

Reference Used During Calibration:

1. Standard Temperature Probe
Model: STS-100 A500, Serial No.: 667682-09,
Due date: 26 Mar 2025
2. Digital Temperature Indicator
Model: DTI-1000-A MK II, Serial No.: 671407-
00591 Due date: 14 Sep 2024

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad
☒ Miss Jitraporn Lertsomphol
☐ Miss Ruangrumpai Phoommit



Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager

Continuation of Certificate of Calibration Number CDT-103-67

Page 2 of 2 Pages

Result of Calibration: ☒ Without Adjustment ☐ With Adjustment

Calibration Range: 20 °C to 40 °C

Function:

Table 3: This equipment was connected with temperature sensor Model: HMP60 S/N: U3911245.
Dimension: Diameter 12 mm. Length 80 mm.

Immersion Depth (mm)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Error (°C)	Uncertainty (°C)
80	20.054	19.8	-0.2	0.16
80	25.051	24.8	-0.2	0.16
80	30.046	29.9	-0.1	0.099
80	35.034	34.8	-0.2	0.099
80	40.043	39.8	-0.2	0.099

UUC*: Unit Under Calibration

Remark: The reported uncertainty of measurement is 0.16, based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2.21 providing a level of confidence of approximately 95%.

End of Certificate of Calibration





JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,
Bangkok 10600(Thailand)
Tel: +6608680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TIS-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Relative humidity and Air Temperature measurement laboratory
Calibration services department.

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : CRT-015-67

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM : Relative humidity with data logger
MANUFACTURER : Novalynx
MODEL/TYPE : Data Logger: 110-WS-25DL-D
Sensor: HMP60
SERIAL NUMBER : Data Logger: A5911
Sensor: U3911245
ID NUMBER : RYG_FS0610
CONDITION AS-RECEIVED : Used item
CUSTOMER : ALS laboratory group (Thailand) Co., Ltd.
104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd, Khwaeng Suan Luang,
Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand.
RECEIVED DATE : 10 Jun 2024
MEASUREMENT DATE : 26 Jun 2024
ISSUE DATE : 26 Jun 2024

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibration procedure:
The Relative humidity and Air Temperature calibration was done by In-House calibration method as WI-CL-009 and WI-CL-010 according to comparison method with Standard Chilled Mirror hygrometer with Temperature sensor and standard Humidity generator chamber.

Traceability:
The measurements are traceable to the international system of units (SI) through National Institute of Metrology Thailand (NIMT). Certificate number: TH-0079-23 and through Jiranatee Associates Co., Ltd. Certificate number: CDT-001-67.

Uncertainty of Measurement:
The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM "Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement"



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Continuation of Certificate of Calibration Number: CRT-015-67

Page 2 of 2 Pages

Measurement Results:

The results of calibration and associated measurement uncertainties are reported in the table below.

Result of Calibration: ☒ Without Adjustment ☐ With Adjustment

Table 1: The results of calibration of relative humidity at 30 °C are reported in table below.

Calibration Range: 20%RH to 80%RH

Air Temperature (°C)	Standard Reading (%RH)	UUC Reading (%RH)	Error (%RH)	Uncertainty ± (%RH)
29.80	19.61	17.6	-2.0	0.83
29.80	50.48	47.4	-3.0	1.3
29.81	81.62	77.5	-4.1	2.3

UUC*: Unit Under Calibration

End of Certificate of Calibration



Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad
☒ Miss Jitraporn Lertsomphol
☐ Miss Ruangrupal Phoommit



Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager

Certificate of Calibration

Customer

Name : ALS Laboratory Group Thailand Co., Ltd. Certificate No : 25-ACT-042
Address : 104 Soi Phatthanakan 40, Phatthanakan Road, Suan Luang, Request No : Req-2025-0604
Bangkok 10250

Unit Under Calibration Details

Measurement item : Acoustic Calibrator Class : 1
Manufacturer : RION Range : 94 dB / 1000 Hz
Model : NC-75 Instrument Status : Used
Serial Number : 35002736
ID : RYG_FS0496

Calibration Environment and Details

Temperature : (23 ±2 °C)
Humidity : (50 ± 20 %RH)
Barometric Pressure : (1013 ±10.0 hPa)
Received Date : 6 March 2025
Calibration Date : 19 March 2025
Location of Calibration : LAB 1 Acoustic
Calibration Procedure : In-house method CP-ACT-02 based on IEC 60942:2017 Electroacoustics - Sound calibrators

REVIEW BY
APPROVED BY
NEXT CAL DATE..... 19/03/26

Reference Standard	Model	Serial Number	Traceable	Due Calibration
Sound Calibrator	SV 35A	58079	EEL	12 June 2025
THD Multimeter	2015	1047765	NIMT	4 February 2026

Traceability : This certificate provides traceability of measurement to recognized national standard, and to the realization of the international System of Units (SI).

Note

The reported uncertainty is based on standard uncertainty multiplied by the Coverage Factor $k=2$, providing a level of confidence approximately 95 %.

Calibrated By : Mr. Noppadon Luangart
Service Calibration Engineer

Approved By : Mr. Pacit Mathavorn
Calibration Engineer Supervisor

Issue Date : 19 March 2025

Certificate No : 25-ACT-042

Request No : Req-2025-0604

Sound pressure level

Calibration Results : Without Adjustment

Calibration Range (dB)	Without Adjustment (dB)		Adjustment (dB)		Uncertainty (± dB)	Acceptance limit Class 1 (± dB)	Result
	Measured	Deviated value	Measured	Deviated value			
94 dB / 1000 Hz	94.06	0.06	-	-	0.13	0.25	Pass

Frequency of Sound pressure level

Calibration Range (Hz)	Without Adjustment		Adjustment		Uncertainty (± %)	Acceptance limit Class 1 (± %)	Result
	Measured (Hz)	Deviated	Measured (Hz)	Deviated			
94 dB / 1000 Hz	1000.00	0.00	-	-	0.01	0.70	Pass

Total Harmonic Distortion plus Noise of Sound pressure level (THD+N %)

Calibration Range (Hz)	Without Adjustment	Adjustment	Uncertainty (± %)	Acceptance limit Class 1 (± %)	Result
	Measured (%)	Measured (%)			
94 dB / 1000 Hz	0.98	-	0.40	2.5	Pass

Note :

Function	Maximum-permitted Uncertainty of measurement
Sound pressure level	0.15 dB
Frequency	0.20%
Total distortion+noise	0.50%

- Acceptance limit was IEC60942:2017 Class 1

- The calibration results exclude the calibrator pressure correction

- The calibration results exclude the microphone volume correction



Certificate No : 25-ACT-042

Request No : Req-2025-0604

Decision Rule for Statements of Conformity

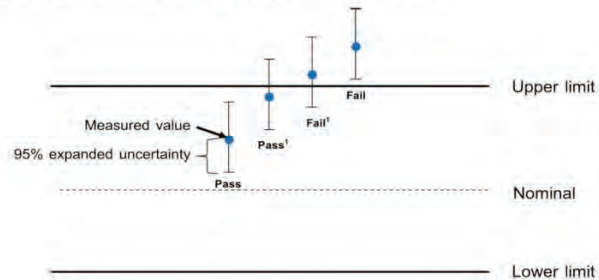
The standard decision rule employed for the statements of conformity to each calibration result will be applied using ILAC-G8:09/2019; Guidelines on the Reporting of Compliance with Specification as following Fig. and statements

Pass – The measurement result plus the expanded uncertainty with a 95% coverage probability were within the limit.

Pass¹ – The measurement result was within the limit. However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% exceeds the limit.

Fail¹ – The measurement result was out of the limit. However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% is within the limit.

Fail – The measurement result plus the expanded uncertainty with a 95% coverage probability were outside the limit.



End of Calibration

SITHIPORN ASSOCIATES CO., LTD. CALIBRATION LABORATORY

451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbunru, Bangplud, Bangkok, 10700 Thailand
Tel. +66 2433 8331 Email : calibration@sithiporn.com

SITHIPORN
associates



Cert. No. : ACL25108

Pages : 1 of 8

Calibration Certificate

Equipment : SOUND LEVEL METER
Manufacturer : RION
Model : NL-42 / Microphone UC-52 / Preamplifier NH-24
Serial No.: 00900072 / 188465 / 01734
ID No.: RYG_FS0493

Condition As Found : GOOD

Customer : ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD.
104 PHATTHANAKAN 40, PHATTHANAKAN ROAD,
KHAENG PHATTHANAKAN, KHET SUAN LUANG,
BANGKOK, 10250 THAILAND.

Location : -
Ambient Temperature : (23.0 ± 3) °C
Pressure : (101.3 ± 3) kPa
Relative Humidity : (50.0 ± 20) %

Received Date : 14 JANUARY 2025
Calibration Date : 27-29 JANUARY 2025
Date of Issue : 30 JANUARY 2025

REVIEW BY Spt S

APPROVED BY [Signature]

NEXT CAL DATE..... 26/ 01/ 2026

Calibrated by : Nathakorn Pisutpaisan

Approved by : [Signature]
(Thanakul Petchurai)

This certificate is issued in accordance with the requirements of ISO/IEC 17025 standard, may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

Cert. No. : ACL25108
Job No. : VC68AC0064
Pages : 2 of 8

Calibration Procedure : CP-AC-01

Calibration Method :

This equipment was calibrated by follow on IEC-61672-3 (2013) Standard for sound level meter (SLM).

The SLM had tests to Acoustical and Electrical signal tests of frequency weighting with Anechoic chamber and Reference Standard Instruments.

For tests results of each items were made by observation of each Instruments display and also with SLM's display.

Condition of this result of calibration :

1. Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
Waveform Generator	33210A	MY48017076	EF-0009-24	05-FEB-25
Waveform Generator	33511B	MY52302742	EF-0007-24	05-FEB-25
Digital Multimeter	33461A	MY53220104	EEL.BP 21/0267	13-FEB-25
Digital Multimeter	33461A	MY53220076	EEL.BP 20/0267	15-FEB-25
Digital Multimeter	34461A	MY60024273	EEL.BP 22/0267	15-FEB-25
Programmable Attenuator	MAT-1070	62100114	EF-0008-24	05-FEB-25
Condenser Microphone	4180	2977900	AA-1001-24	12-FEB-25
Measuring Amplifier	NA-42KAI	34560495	AA-3001-24	05-FEB-25

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration for this calibrated item only.

3. This certificate is traceable to the international system of unit maintained at :

3.1 National Institute of Metrology (Thailand).

3.2 Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR).

S. Petch...

Cert. No. : ACL25108
Job No. : VC68AC0064
Pages : 3 of 8

Summary of Measurement Result :

Parameter	Uncertainty (dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (dB)
1. Absolute sensitivity	0.2	N/A
2. Self-generated noise	0.2	N/A
3. Acoustical signal tests of frequency weightings		
125 Hz	0.3	0.6
1000 Hz	0.3	0.6
8000 Hz	0.3	0.7
4. Electrical signal tests of frequency weightings		
For 10 Hz to 4 kHz	0.3	0.6
For > 4 kHz to 10 kHz	0.3	0.7
For > 10 kHz to 20 kHz	0.3	1.0
5. Frequency and time weightings at 1 kHz	0.2	0.2
6. Long - term stability	0.1	0.1
7. Level linearity on the reference level range	0.2	0.3
8. Level linearity including the level range control	0.2	0.3
9. Tone burst response	0.2	0.3
10. Peak C sound level	0.2	0.35
11. Overload indication	0.2	0.25
12. High level stability	0.1	0.1

S. Petch...

Cert. No. : ACL25108
Job No. : VC68AC0064
Page : 4 of 8

Result of calibration :

1. Absolute sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured Value (dB)	Deviation (dB)	Acceptance Limit (dB)
93.9 (93.94)	93.9	0.0	±0.3

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured Value (dB)
14.2

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device.

Frequency Weighting	Weighting (dB)
A - weight	10.8
C - weight	17.0
Flat	22.9

3. Acoustical signal tests of frequency weightings

Meter free-field acoustic response at a level of 84 dB

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)			
	Flat	C-weight	A-weight	Acceptance Limits
125	0.5	0.5	0.5	± 1.5
1000	0.2	0.2	0.2	± 1.0
8000	-0.4	-0.4	-0.4	±5.0

G. Petch.

Cert. No. : ACL25108
Job No. : VC68AC0064
Pages : 5 of 8

4. Electrical signal tests of frequency weightings

Weighting network response with relative to 1 kHz.

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)			
	Flat	C-weight	A-weight	Acceptance Limits
63	0.0	0.0	0.0	±2.0
125	0.0	0.1	0.0	±1.5
250	0.0	0.0	0.0	±1.5
500	0.0	0.0	0.0	±1.5
1000	0.0	0.0	0.0	±1.0
2000	0.0	0.0	0.0	±2.0
4000	0.0	0.0	0.0	±3.0
8000	0.0	0.1	0.1	±5.0

5. Frequency and time weightings at 1 kHz

5.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	94.0	94.0	0.0	± 0.2
C - weight	94.0	94.0	0.0	± 0.2
Flat	94.0	94.0	0.0	± 0.2

5.2 Time weighting at 1 kHz

Frequency Weighting	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Fast	94.0	94.0	0.0	± 0.1
Slow	94.0	94.0	0.0	± 0.1
Leq	94.0	94.0	0.0	± 0.1

6. Long - term stability

Frequency Weighting	SLM Display at initial (dB)	SLM Display at final (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	94.0	94.0	0.0	± 0.3

G. Petch.

Cert. No. : ACL25108
Job No. : VC68AC0064
Pages : 6 of 8

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
137.0	137.0	0.0	± 1.1
136.0	136.0	0.0	± 1.1
135.0	135.0	0.0	± 1.1
134.0	134.0	0.0	± 1.1
133.0	133.0	0.0	± 1.1
132.0	132.0	0.0	± 1.1
131.0	131.0	0.0	± 1.1
129.0	129.0	0.0	± 1.1
124.0	124.0	0.0	± 1.1
119.0	119.0	0.0	± 1.1
114.0	114.0	0.0	± 1.1
109.0	109.0	0.0	± 1.1
104.0	104.0	0.0	± 1.1
99.0	99.0	0.0	± 1.1
94.0	94.0	0.0	± 1.1
89.0	89.0	0.0	± 1.1
84.0	84.0	0.0	± 1.1
79.0	78.9	-0.1	± 1.1
74.0	74.0	0.0	± 1.1
69.0	69.0	0.0	± 1.1
64.0	64.0	0.0	± 1.1
59.0	59.0	0.0	± 1.1
54.0	53.9	-0.1	± 1.1
49.0	48.9	-0.1	± 1.1
44.0	43.9	-0.1	± 1.1
39.0	38.9	-0.1	± 1.1
34.0	34.0	0.0	± 1.1
30.0	30.0	0.0	± 1.1
29.0	29.0	0.0	± 1.1
28.0	28.0	0.0	± 1.1
27.0	27.0	0.0	± 1.1
26.0	26.1	0.1	± 1.1
25.0	25.0	0.0	± 1.1

S. Petch

Cert. No. : ACL25108
Job No. : VC68AC0064
Pages : 7 of 8

8. Level linearity including the level range control

Range	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
130	94.0	94.0	0.0	±1.1

Range	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
130	29.0	28.8	-0.2	±1.1

9. Tone burst response

Time Weighting	Tone burst duration, Tb (ms)	Cycle	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Fast	0.25	1	108.0	107.9	-0.1	1.5 ; -5.0
	2	8	117.0	117.0	0.0	1.0 ; -2.5
	200	800	134.0	134.0	0.0	±1.0
Slow	2	8	108.0	108.0	0.0	1.5 ; -5.0
	200	800	127.6	127.6	0.0	±1.0
SEL	0.25	1	99.0	98.9	-0.1	1.5 ; -5.0
	2	8	108.0	108.0	0.0	1.0 ; -2.5
	200	800	128.0	128.0	0.0	±1.0

S. Petch

Cert. No. : ACL25108
Job No. : VC68AC0064
Pages : 8 of 8

10. Peak C sound level

Number of cycle in test signal	Anticipated Value (dB)	Measured Value, Lcpeak (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Continuous	130.0	130.0	0.0	±3.0
One	133.4	133.1	-0.3	±3.0

Number of cycle in test signal	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Continuous	133.0	133.0	0.0	±2.0
Positive half cycle	135.4	135.2	-0.2	±2.0
Negative half cycle	135.4	135.2	-0.2	±2.0

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle		
89.5	89.5	0.0	±1.5

12. High level stability

Frequency Weighting	SLM Display at initial (dB)	SLM Display at final (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	137.0	137.0	0.0	±0.3

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$
or any value following calculation, providing a level of confidence of approximately 95 %

End of Calibration Certificate

T. Petchur.

Cert. No. : ACL25109
Pages : 1 of 8

Calibration Certificate

Equipment : SOUND LEVEL METER
Manufacturer : RION
Model : NL-42 / Microphone UC-52 / Preamplifier NH-24
Serial No.: 00900073 / 188466 / 01735
ID No.: RYG_FS0494

Condition As Found : GOOD

Customer : ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD.
104 PHATTHANAKAN 40, PHATTHANAKAN ROAD,
KHWAENG PHATTHANAKAN, KHET SUAN LUANG,
BANGKOK, 10250 THAILAND.

Location : -
Ambient Temperature : (23.0 ± 3) °C
Pressure : (101.3 ± 3) kPa
Relative Humidity : (50.0 ± 20) %

Received Date : 14 JANUARY 2025
Calibration Date : 27-29 JANUARY 2025
Date of Issue : 30 JANUARY 2025

REVIEW BY *Sgt S*

APPROVED BY *STH*

NEXT CAL DATE.....26/ 01/ 2026

Calibrated by : Nathakorn Pisutpaisan

Approved by : *T. Petchur.*
(Thanakul Petchurai)

This certificate is issued in accordance with the requirements of ISO/IEC 17025 standard, may not be reproduced
other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

Cert. No. : ACL25109
Job No. : VC68AC0064
Pages : 2 of 8

Calibration Procedure : CP-AC-01

Calibration Method :

This equipment was calibrated by follow on IEC-61672-3 (2013) Standard for sound level meter (SLM).
The SLM had tests to Acoustical and Electrical signal tests of frequency weighting with Anechoic chamber and Reference Standard Instruments.
For tests results of each items were made by observation of each Instruments display and also with SLM's display.

Condition of this result of calibration :

1. Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
Waveform Generator	33210A	MY48017076	EF-0009-24	05-FEB-25
Waveform Generator	33511B	MY52302742	EF-0007-24	05-FEB-25
Digital Multimeter	33461A	MY53220104	EEL.BP 21/0267	13-FEB-25
Digital Multimeter	33461A	MY53220076	EEL.BP 20/0267	15-FEB-25
Digital Multimeter	34461A	MY60024273	EEL.BP 22/0267	15-FEB-25
Programmable Attenuator	MAT-1070	62100114	EF-0008-24	05-FEB-25
Condenser Microphone	4180	2977900	AA-1001-24	12-FEB-25
Measuring Amplifier	NA-42KAI	34560495	AA-3001-24	05-FEB-25

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration for this calibrated item only.

3. This certificate is traceable to the international system of unit maintained at :

3.1 National Institute of Metrology (Thailand).

3.2 Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR).

T. Petch.

Cert. No. : ACL25109
Job No. : VC68AC0064
Pages : 3 of 8

Summary of Measurement Result :

Parameter	Uncertainty (dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (dB)
1. Absolute sensitivity	0.2	N/A
2. Self-generated noise	0.2	N/A
3. Acoustical signal tests of frequency weightings		
125 Hz	0.3	0.6
1000 Hz	0.3	0.6
8000 Hz	0.3	0.7
4. Electrical signal tests of frequency weightings		
For 10 Hz to 4 kHz	0.3	0.6
For > 4 kHz to 10 kHz	0.3	0.7
For > 10 kHz to 20 kHz	0.3	1.0
5. Frequency and time weightings at 1 kHz	0.2	0.2
6. Long - term stability	0.1	0.1
7. Level linearity on the reference level range	0.2	0.3
8. Level linearity including the level range control	0.2	0.3
9. Tone burst response	0.2	0.3
10. Peak C sound level	0.2	0.35
11. Overload indication	0.2	0.25
12. High level stability	0.1	0.1

T. Petch.

Cert. No. : ACL25109
Job No. : VC68AC0064
Page : 4 of 8

Result of calibration :

1. Absolute sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured Value (dB)	Deviation (dB)	Acceptance Limit (dB)
93.9 (93.94)	93.9	0.0	±0.3

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured Value (dB)
15.1

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device.

Frequency Weighting	Weighting (dB)
A - weight	12.0
C - weight	18.3
Flat	24.1

3. Acoustical signal tests of frequency weightings

Meter free-field acoustic response at a level of 84 dB

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)			
	Flat	C-weight	A-weight	Acceptance Limits
125	0.1	0.1	0.1	± 1.5
1000	0.0	0.0	0.0	± 1.0
8000	1.0	1.0	1.0	±5.0

T. R. Ch.

Cert. No. : ACL25109
Job No. : VC68AC0064
Pages : 5 of 8

4. Electrical signal tests of frequency weightings

Weighting network response with relative to 1 kHz.

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)			
	Flat	C-weight	A-weight	Acceptance Limits
63	0.0	0.1	0.0	±2.0
125	0.0	0.1	0.1	±1.5
250	0.0	0.1	0.0	±1.5
500	0.0	0.1	0.0	±1.5
1000	0.0	0.0	0.1	±1.0
2000	-0.1	0.1	0.0	±2.0
4000	-0.1	0.1	0.0	±3.0
8000	-0.1	0.1	0.1	±5.0

5. Frequency and time weightings at 1 kHz

5.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	94.0	94.0	0.0	± 0.2
C - weight	94.0	94.0	0.0	± 0.2
Flat	94.0	94.0	0.0	± 0.2

5.2 Time weighting at 1 kHz

Frequency Weighting	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Fast	94.0	94.0	0.0	± 0.1
Slow	94.0	94.0	0.0	± 0.1
Leq	94.0	94.0	0.0	± 0.1

6. Long - term stability

Frequency Weighting	SLM Display at initial (dB)	SLM Display at final (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	94.0	94.1	0.1	± 0.3

T. R. Ch.

Cert. No. : ACL25109
Job No. : VC68AC0064
Pages : 6 of 8

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
137.0	137.0	0.0	± 1.1
136.0	136.0	0.0	± 1.1
135.0	135.0	0.0	± 1.1
134.0	134.0	0.0	± 1.1
133.0	133.0	0.0	± 1.1
132.0	132.0	0.0	± 1.1
131.0	131.0	0.0	± 1.1
129.0	129.0	0.0	± 1.1
124.0	124.0	0.0	± 1.1
119.0	119.0	0.0	± 1.1
114.0	114.0	0.0	± 1.1
109.0	109.0	0.0	± 1.1
104.0	104.0	0.0	± 1.1
99.0	99.0	0.0	± 1.1
94.0	94.0	0.0	± 1.1
89.0	89.0	0.0	± 1.1
84.0	84.0	0.0	± 1.1
79.0	79.0	0.0	± 1.1
74.0	74.0	0.0	± 1.1
69.0	69.0	0.0	± 1.1
64.0	64.0	0.0	± 1.1
59.0	59.0	0.0	± 1.1
54.0	54.0	0.0	± 1.1
49.0	49.0	0.0	± 1.1
44.0	44.0	0.0	± 1.1
39.0	39.0	0.0	± 1.1
34.0	34.0	0.0	± 1.1
30.0	30.1	0.1	± 1.1
29.0	29.1	0.1	± 1.1
28.0	28.1	0.1	± 1.1
27.0	27.1	0.1	± 1.1
26.0	26.2	0.2	± 1.1
25.0	25.2	0.2	± 1.1

T. Petch.

Cert. No. : ACL25109
Job No. : VC68AC0064
Pages : 7 of 8

8. Level linearity including the level range control

Range	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
130	94.0	94.0	0.0	±1.1

Range	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
130	29.0	29.0	0.0	±1.1

9. Tone burst response

Time Weighting	Tone burst duration, Tb (ms)	Cycle	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Fast	0.25	1	108.0	108.0	0.0	1.5 ; -5.0
	2	8	117.0	117.0	0.0	1.0 ; -2.5
	200	800	134.0	134.1	0.1	±1.0
Slow	2	8	108.0	108.0	0.0	1.5 ; -5.0
	200	800	127.6	127.6	0.0	±1.0
SEL	0.25	1	99.0	98.9	-0.1	1.5 ; -5.0
	2	8	108.0	108.0	0.0	1.0 ; -2.5
	200	800	128.0	128.1	0.1	±1.0

T. Petch.

Cert. No. : ACL25109
Job No. : VC68AC0064
Pages : 8 of 8

10. Peak C sound level

Number of cycle in test signal	Anticipated Value (dB)	Measured Value, Lcpeak (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Continuous	130.0	130.0	0.0	±3.0
One	133.4	133.3	-0.1	±3.0

Number of cycle in test signal	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Continuous	133.0	133.0	0.0	±2.0
Positive half cycle	135.4	135.1	-0.3	±2.0
Negative half cycle	135.4	135.1	-0.3	±2.0

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle		
89.6	89.5	-0.1	±1.5

12. High level stability

Frequency	SLM Display at initial	SLM Display at final	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Weighting	(dB)	(dB)	(dB)	(dB)
A - weight	137.0	137.0	0.0	±0.3

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$
or any value following calculation, providing a level of confidence of approximately 95 %

End of Calibration Certificate

T. Petchurai

Cert. No. : ACL24420
Pages : 1 of 8

Calibration Certificate

Equipment : SOUND LEVEL METER
Manufacturer : RION
Model : NL-42A / Microphone UC-52 / Preamplifier NH-24
Serial No.: 00623389 / 198636 / 26417
ID No.: RYG_FS0614

Condition As Found : GOOD

Customer : ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD.
104 PHATTHANAKAN 40, PHATTHANAKAN ROAD,
KHAENG PHATTHANAKAN, KHET SUAN LUANG,
BANGKOK, 10250 THAILAND.

Location : -
Ambient Temperature : (23.0 ± 3) °C
Pressure : (101.3 ± 3) kPa
Relative Humidity : (50.0 ± 20) %

Received Date : 12 DECEMBER 2024
Calibration Date : 23 - 24 DECEMBER 2024
Date of Issue : 26 DECEMBER 2024

Calibrated by :

Nathakorn Pisutpaisan

Approved by :

T. Petchurai
(Thanakul Petchurai)

This certificate is issued in accordance with the requirements of ISO/IEC 17025 standard, may not be reproduced
other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

SITHIPORN ASSOCIATES CO., LTD. CALIBRATION LABORATORY

45/-45/1 Sirinthorn Road, Bangbunru, Bangplud, Bangkok, 10700 Thailand
Tel. +66 2433 8331 Email : calibration@sithiporn.com



Cert. No. : ACL24420
Job No. : VC68AC0051
Pages : 2 of 8

Calibration Procedure : CP-AC-01

Calibration Method :

This equipment was calibrated by follow on IEC-61672-3 (2013) Standard for sound level meter (SLM).

The SLM had tests to Acoustical and Electrical signal tests of frequency weighting with Anechoic chamber and Reference Standard Instruments.

For tests results of each items were made by observation of each Instruments display and also with SLM's display.

Condition of this result of calibration :

1. Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
Waveform Generator	33210A	MY48017076	EF-0009-24	05-FEB-25
Waveform Generator	33511B	MY52302742	EF-0007-24	05-FEB-25
Digital Multimeter	33461A	MY53220104	EEL.BP 21/0267	13-FEB-25
Digital Multimeter	33461A	MY53220076	EEL.BP 20/0267	15-FEB-25
Digital Multimeter	34461A	MY60024273	EEL.BP 22/0267	15-FEB-25
Programmable Attenuator	MAT-1070	62100114	EF-0008-24	05-FEB-25
Condenser Microphone	4180	2977900	AA-1001-24	12-FEB-25
Measuring Amplifier	NA-42KAI	34560495	AA-3001-24	05-FEB-25

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration for this calibrated item only.

3. This certificate is traceable to the international system of unit maintained at :

3.1 National Institute of Metrology (Thailand).

3.2 Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR).

T. Rejeh.

SITHIPORN ASSOCIATES CO., LTD. CALIBRATION LABORATORY

45/-45/1 Sirinthorn Road, Bangbunru, Bangplud, Bangkok, 10700 Thailand
Tel. +66 2433 8331 Email : calibration@sithiporn.com



Cert. No. : ACL24420
Job No. : VC68AC0051
Pages : 3 of 8

Summary of Measurement Result :

Parameter	Uncertainty (dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (dB)
1. Absolute sensitivity	0.2	N/A
2. Self-generated noise	0.2	N/A
3. Acoustical signal tests of frequency weightings		
125 Hz	0.3	0.6
1000 Hz	0.3	0.6
8000 Hz	0.3	0.7
4. Electrical signal tests of frequency weightings		
For 10 Hz to 4 kHz	0.3	0.6
For > 4 kHz to 10 kHz	0.3	0.7
For > 10 kHz to 20 kHz	0.3	1.0
5. Frequency and time weightings at 1 kHz	0.2	0.2
6. Long - term stability	0.1	0.1
7. Level linearity on the reference level range	0.2	0.3
8. Level linearity including the level range control	0.2	0.3
9. Tone burst response	0.2	0.3
10. Peak C sound level	0.2	0.35
11. Overload indication	0.2	0.25
12. High level stability	0.1	0.1

T. Rejeh.

Cert. No. : ACL24420
 Job No. : VC68AC0051
 Page : 4 of 8

Result of calibration :

1. Absolute sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured Value (dB)	Deviation (dB)	Acceptance Limit (dB)
93.9 (93.94)	93.9	0.0	±0.3

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured Value (dB)
13.8

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device.

Frequency Weighting	Weighting (dB)
A - weight	9.9
C - weight	16.8
Flat	22.7

3. Acoustical signal tests of frequency weightings

Meter free-field acoustic response at a level of 84 dB

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)			
	Flat	C-weight	A-weight	Acceptance Limits
125	0.3	0.4	0.4	± 1.5
1000	0.2	0.2	0.2	± 1.0
8000	0.4	0.5	0.5	±5.0

T. Petch

Cert. No. : ACL24420
 Job No. : VC68AC0051
 Pages : 5 of 8

4. Electrical signal tests of frequency weightings

Weighting network response with relative to 1 kHz.

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)			
	Flat	C-weight	A-weight	Acceptance Limits
63	0.0	0.0	0.0	±2.0
125	0.0	0.0	0.0	±1.5
250	0.0	0.0	0.0	±1.5
500	0.0	0.1	0.0	±1.5
1000	0.0	0.0	0.0	±1.0
2000	0.0	0.1	0.0	±2.0
4000	0.0	0.0	0.0	±3.0
8000	0.0	0.1	0.1	±5.0

5. Frequency and time weightings at 1 kHz

5.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	94.0	94.0	0.0	± 0.2
C - weight	94.0	94.0	0.0	± 0.2
Flat	94.0	94.0	0.0	± 0.2

5.2 Time weighting at 1 kHz

Frequency Weighting	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Fast	94.0	94.0	0.0	± 0.1
Slow	94.0	94.0	0.0	± 0.1
Leq	94.0	94.0	0.0	± 0.1

6. Long - term stability

Frequency Weighting	SLM Display at initial (dB)	SLM Display at final (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	94.0	94.0	0.0	± 0.3

T. Petch

SITHIPORN ASSOCIATES CO., LTD.
CALIBRATION LABORATORY

451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, 10700 Thailand
 Tel. +66 2433 8331 Email : calibration@sithiporn.com



Cert. No. : ACL24420
Job No. : VC68AC0051
Pages : 6 of 8

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
137.0	137.0	0.0	± 1.1
136.0	136.0	0.0	± 1.1
135.0	135.0	0.0	± 1.1
134.0	134.0	0.0	± 1.1
133.0	133.0	0.0	± 1.1
132.0	132.0	0.0	± 1.1
131.0	131.0	0.0	± 1.1
129.0	129.0	0.0	± 1.1
124.0	124.0	0.0	± 1.1
119.0	119.0	0.0	± 1.1
114.0	114.0	0.0	± 1.1
109.0	109.0	0.0	± 1.1
104.0	104.0	0.0	± 1.1
99.0	99.0	0.0	± 1.1
94.0	94.0	0.0	± 1.1
89.0	89.0	0.0	± 1.1
84.0	84.0	0.0	± 1.1
79.0	79.0	0.0	± 1.1
74.0	74.0	0.0	± 1.1
69.0	69.0	0.0	± 1.1
64.0	64.0	0.0	± 1.1
59.0	59.0	0.0	± 1.1
54.0	54.0	0.0	± 1.1
49.0	49.0	0.0	± 1.1
44.0	44.0	0.0	± 1.1
39.0	39.0	0.0	± 1.1
34.0	34.0	0.0	± 1.1
30.0	30.0	0.0	± 1.1
29.0	29.0	0.0	± 1.1
28.0	28.0	0.0	± 1.1
27.0	27.0	0.0	± 1.1
26.0	25.9	-0.1	± 1.1
25.0	25.0	0.0	± 1.1

T. Petch

SITHIPORN ASSOCIATES CO., LTD.
CALIBRATION LABORATORY

451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbumru, Bangplud, Bangkok, 10700 Thailand
 Tel. +66 2433 8331 Email : calibration@sithiporn.com



Cert. No. : ACL24420
Job No. : VC68AC0051
Pages : 7 of 8

8. Level linearity including the level range control

Range	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
130	94.0	94.0	0.0	±1.1

Range	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
130	29.0	28.8	-0.2	±1.1

9. Tone burst response

Time Weighting	Tone burst duration, Tb (ms)	Cycle	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Fast	0.25	1	108.0	107.9	-0.1	1.5 ; -5.0
	2	8	117.0	117.0	0.0	1.0 ; -2.5
	200	800	134.0	134.1	0.1	±1.0
Slow	2	8	108.0	108.0	0.0	1.5 ; -5.0
	200	800	127.6	127.6	0.0	±1.0
SEL	0.25	1	99.0	98.9	-0.1	1.5 ; -5.0
	2	8	108.0	108.0	0.0	1.0 ; -2.5
	200	800	128.0	128.0	0.0	±1.0

T. Petch

SITHIPORN ASSOCIATES CO., LTD.
CALIBRATION LABORATORY

451-451/1 Sirinthorn Road, Bangbunru, Bangplud, Bangkok, 10700 Thailand
 Tel. +66 2433 8331 Email : calibration@sithiporn.com

SITHIPORN
 associates



Cert. No. : ACL24420
Job No. : VC68AC0051
Pages : 8 of 8

10. Peak C sound level

Number of cycle in test signal	Anticipated Value (dB)	Measured Value, Lcpeak (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Continuous	130.0	130.0	0.0	±3.0
One	133.4	133.4	0.0	±3.0

Number of cycle in test signal	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Continuous	133.0	133.1	0.1	±2.0
Positive half cycle	135.4	135.2	-0.2	±2.0
Negative half cycle	135.4	135.2	-0.2	±2.0

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle		
89.6	- 89.5	-0.1	±1.5

12. High level stability

Frequency Weighting	SLM Display at initial (dB)	SLM Display at final (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	137.0	137.0	0.0	±0.3

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$
 or any value following calculation, providing a level of confidence of approximately 95 %

End of Calibration Certificate

T. Petcha

ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๖๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐
ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ๑๘๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้อื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายจิระ จันทรเจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ วิชาการการแทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๖๘ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวชนัญ โภมารกุล ณ นคร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นายศรายุทธ จิตรานนท์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวกนกกร เอนก | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นายสุริยา สอนแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นายวิชาญ ชุมหรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๖ |

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๖๘ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๘๑ ราย

- ๑) นายกาบบัณฑิต กิตติคุณาณิษฐ์
- ๒) นายภัทรพล สว่างใจธรรม
- ๓) นายณราธิป เทือกชัยคำ
- ๔) นายศิริโชค พงษ์ประสม
- ๕) นายณัฐวุฒิ ด่วงแพง
- ๖) นางสาวจินดา ไชจุลธรรม
- ๗) นางสาวสิริวัตร น้อยเสงี่ยม
- ๘) นางสาวชนัญญาณูจน์ อัมม
- ๙) นางสาวนรินทร์ สายเส็ง
- ๑๐) นางสาวนันทวี สมบูรณ์
- ๑๑) นางสาวศรณียา เฉลิมธำรงค์
- ๑๒) นางสาวธัญญธร มงคลจิรวุฒิ
- ๑๓) นางสาวศิริลักษณ์ บุญนาค
- ๑๔) นายณพพงศ์ จันทร์พันธุ์
- ๑๕) นายนรเศรษฐ์ โกมลาลัย
- ๑๖) นายธินา จริยา
- ๑๗) นางสาวเกศรินทร์ แก้วมัน
- ๑๘) นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ
- ๑๙) นางสาวสุชาดา ธรรมถาวร
- ๒๐) นางสาวเปรมิกา ชัยเดชธนกุล
- ๒๑) นางสาวศศิธร หมุสสวัสดิ์
- ๒๒) นางสาวเสาวลักษณ์ ภูณภาอำพร
- ๒๓) นายอภิสิทธิ์ สิงหา
- ๒๔) นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ
- ๒๕) ว่าที่ร้อยตรีหญิง พรรณีภา ขำเจริญ
- ๒๖) นางจิตดา คำแก้ว
- ๒๗) นางสาวอรรณณ รักยง
- ๒๘) นางสาวนพรัตน์ แยมกรานต์
- ๒๙) นายจุลเดช วารินทร์
- ๓๐) นางสาวดาญรัตน์ รื่องคำ
- ๓๑) นายพรมมี ศรีปัตเนตร
- ๓๒) นายอุทิศ อุ่นลิ้ม
- ๓๓) ว่าที่ร้อยตรี เฉลิมเกียรติ อมรศรีเสริม
- ๓๔) นางสาววริยา สร้างนา
- ๓๕) นายอนุพงศ์ รัตนศรีประเสริฐ

- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๕

31/11

๓๖) นางสาวจุฑารัตน์...

- ๓๖) นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ
- ๓๗) นางสาวจากรรรณ พิมพ์ภิกฤติยา
- ๓๘) นางสาวปรานีทิพย์ กิจไพศาลศักดิ์
- ๓๙) นางสาวเตือนใจ ทางกลาง
- ๔๐) นางสาวจิราพร ศิริเวช
- ๔๑) นายวรกร ผูกกริช
- ๔๒) นายทงก วริยะสทกิจ
- ๔๓) นายธนิศ เจนจบ
- ๔๔) นายคณิศร ขำเพชร
- ๔๕) นายภูวิช พรหมสะอาด
- ๔๖) นายธนเดช โภคาพิพัฒน์
- ๔๗) นายชวฤทธิ์ วงษ์จันทร์
- ๔๘) นายอาทิตย์ ศรีเสน
- ๔๙) นายเจตตินทร์ คงศักดิ์ไทย
- ๕๐) นายจรัส บุญยั้ง
- ๕๑) นายธนาภิต เอนก
- ๕๒) นายอภิวัฒน์ ทุมหนู
- ๕๓) นางสาวสุภาภาวัญ มาก
- ๕๔) นางสาวทัตพร ขวาลสมบูรณ์
- ๕๕) นางสาวธิดิมา บุญเพ็ง
- ๕๖) นางสาวภาณุมาศ นามวัฒน์
- ๕๗) นางสาวอุไรรัตน์ ทั่งสร้างแป้น
- ๕๘) นายธีรวัฒน์ ปวงสุข
- ๕๙) นายอิทธิพล ยะใส
- ๖๐) นายประพจน์ วรรณชูชัย
- ๖๑) นายชยธร พวงทิพย์
- ๖๒) นางสาวกนกวรรณ จันทบาล
- ๖๓) นายสิทธิโชค ธงเงิน
- ๖๔) นางศิลาวรรณ ใจบุญ
- ๖๕) นางสาวพรรณธิดา ทุมคง
- ๖๖) นายณวัชร ศรีวิริยะ
- ๖๗) นายสุวิชา ทองอ่อน
- ๖๘) นายวิญญู บุญตะนัย
- ๖๙) นายสมบูรณ์ บุตรจันทร์
- ๗๐) นายวิรัตน์ ไชยชนะรา
- ๗๑) นายณนุเบศน์ เพิ่มพูน
- ๗๒) นายจิรณัฐ ขวาละออ
- ๗๓) นายอัสริ นามบุรี
- ๗๔) นายอัครพร จ่อสาว

- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๔๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๕๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๔

31/11

๓๕) นายประเสริฐ...

๗๕) นายประเสริฐ สุระขันธุ์
๗๖) นายบุญล จันทรเนียม
๗๗) นายพิรพงษ์ ทองคุณปรีดา
๗๘) นายณฤพล ทองนุช
๗๙) นายอนุวัฒน์ ม่วงแพ
๘๐) นายเจตศราวุฒิ ปิตตะมะ
๘๑) นายกฤษณะ สายวรรณ
๘๒) นายพิชัย บุญยงค์
๘๓) นายภาณุพงศ์ โยมวงศ์
๘๔) นายสามารถ คุ้มปลี
๘๕) นายสัญญา โกรศรีนาม
๘๖) นายณัฐวุฒิ ศรีประเสริฐ
๘๗) นายขวัญชัย นาคพนม
๘๘) นายพงษ์ธร ชัยทิพย์
๘๙) นายสิทธิโชค ทาสีดา
๙๐) นายธนากร อินสุตา
๙๑) นางสาววรรณิษา ขาดีวันชัย
๙๒) นางสาวพิมพ์ตะวัน มีนากุล
๙๓) นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบุญ
๙๔) นางสาวชญาณีน พรหมจันทร์
๙๕) นายกิตติ ทวีราช
๙๖) นายจักริน หมั่นวิชา
๙๗) นายฉัตรชัย สุขเปี้ย
๙๘) นายณรนนท์ ด๊ะทองคำ
๙๙) นายศุภพล สนนอก
๑๐๐) นายทักษ์ดนัย อุบลศรี
๑๐๑) นายธนศร นามะกณณา
๑๐๒) นายธิตีพงศ์ บัวแดง
๑๐๓) นายณนทชัย อุปถัมภ์
๑๐๔) นายณัฐพล คุณสุทธิ
๑๐๕) นายณัฏฐวัฒน์ สาริน
๑๐๖) นายปิยะนัฐ พลมะศรี
๑๐๗) นายพงศ์สิริ โสมเขียว
๑๐๘) นายพีรพัฒน์ กำคำ
๑๐๙) นายภาณุพงศ์ มานิตย์
๑๑๐) นายมงคล ผลาทิพย์
๑๑๑) นายสิรินนท์ ทองอัน
๑๑๒) นายอเนชา พันสมัย
๑๑๓) นายอดิศักดิ์ สมเฒ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๘๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๙๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๓

31/10/2564

๑๑๔) นายอนันต์ชัย...

๑๑๔) นายอนันต์ชัย วิสม
๑๑๕) นายวราวุธ คีนัก
๑๑๖) นายแสงตะวัน นະตะลัต
๑๑๗) นายยุทธพงศ์ รัตนะ
๑๑๘) นายชัยวุฒิ ไชยชนะ
๑๑๙) นายวิศรุต ศรีธรรมมา
๑๒๐) นายณนทกร เผือกผ่อง
๑๒๑) นายกำชัย สุทธะ
๑๒๒) นางสาวณัฐภรณ์ บุญตะนัย
๑๒๓) นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย
๑๒๔) นายไพโรจน์ เปี่ยมพินาย
๑๒๕) นางสาวศุภมาศ ทองมาก
๑๒๖) นางสาวลลิตา จิตรสว่าง
๑๒๗) นางสาวขมิพร เล็กภูเขียว
๑๒๘) นางสาวกฤติมาพร คำมีแก่น
๑๒๙) นางสาวสกุลรัตน์ ภาคภูมิ
๑๓๐) นางสาวไพรินทร์ ศรีรูปี
๑๓๑) นางสาวทิพนทร ฝอยปัญญา
๑๓๒) นางสาวสาธิตา ปานทอง
๑๓๓) นางสาวอริสา ทองนวล
๑๓๔) นางสาวอรรษา คำคล้อง
๑๓๕) นางสาวชุตติภากรณ สุพรรณาน
๑๓๖) นางสาวอัญชลี คำจันทร์
๑๓๗) นายบุญฤทธิ์ เอี่ยมเทศ
๑๓๘) นางสาวศุภรดา ปันมยุรา
๑๓๙) นางสาวพาดิ คุณานาน
๑๔๐) นางสาวจิราเจต ฟองดา
๑๔๑) นางสาวอารยา มีชัย
๑๔๒) นางสาววิชชุดา นาคผจญ
๑๔๓) นางสาวนันทิยา จันทะสุน
๑๔๔) นายกิตติพงศ์ แซ่ลี
๑๔๕) นายอนุวัติ ภูถวิล
๑๔๖) นายธีรพล แสงทอง
๑๔๗) นายศักดิ์พัฒน์ บุญมัน
๑๔๘) นายฐิติวัตร เอมอุไร
๑๔๙) นายชัยณรงค์ ศรีบุรินทร์
๑๕๐) นางสาวอัจฉราวรรณ สานสนอง
๑๕๑) นางสาวณัฐพร สิงหา
๑๕๒) นายกัมเมศ แหยมโต

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๑๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๒

31/10/2564

๑๕๓) นางสาวอุบล...

๑๕๓) นางสาวอุบล เคิกศิริ
๑๕๔) นางสาวมโนรัตน์ ทองบุตร
๑๕๕) นายภาณุภูมิ แทนไทย
๑๕๖) นางสาวสุภาภรณ์ เมล่พ่วง
๑๕๗) นางสาวพรทิศา สาตาขันธ์
๑๕๘) นายเอกวิทย์ วันทะนา
๑๕๙) นายไตรมณฑล ทิพย์วรรณ
๑๖๐) นายจิรเมธ ประเสริฐศิริพงศ์
๑๖๑) นายจิรายุส เกษมสุข
๑๖๒) นายจิรศักดิ์ ศรีวิชัย
๑๖๓) นายณัฐฤกษ์ สหพานแก้ว
๑๖๔) นายบุรณศักดิ์ ปะที
๑๖๕) นายปณณวิญญ์ เสมอทรัพย์
๑๖๖) นายพิษณุพงษ์ ไชยา
๑๖๗) นายภัทรพงษ์ มณฑาทอง
๑๖๘) นายวสันต์ ตรีนกุล
๑๖๙) นายภาณุเดช เพชรอุด
๑๗๐) นายอนุกุล วิเศษแสง
๑๗๑) นายภัทรพงษ์ มีสุข
๑๗๒) นางสาวนุชวี ลีละทิป
๑๗๓) นางสาวสุภาวดี โกศรินาม
๑๗๔) นางสาวอรณิศา เทียนคำ
๑๗๕) นางสาวพรเพ็ญ ชอบสอน
๑๗๖) นางสาววันวิสา ขอนทิกุล
๑๗๗) นางสาวอรรณณ เดาว์ทอง
๑๗๘) นางสาวอัยยลิณ เมอร์วิณณ์
๑๗๙) นางสาววิสรา ค่อยครอง
๑๘๐) นายวุฒิกกร ศิริวรรณ
๑๘๑) นางสาวจรรววรรณ กระจำพันธุ

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๕๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๗๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๑

วิมล

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๖๘ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๗๔ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 60 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
9	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
10	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4]
12	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
13	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
14	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[4] 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
17	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
21	2,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
22	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
23	2,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
24	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
25	2,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
26	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
27	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
28	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
29	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
30	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
31	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
32	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
33	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ⁽³⁾
34	Free Chlorine	1) DPD Ferrous Titrimetric Method ⁽⁴⁾ 2) DPD Colorimetric Method ⁽⁴⁾
35	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
36	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
37	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ⁽⁴⁾
38	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
39	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
40	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
41	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass spectrometric Method ⁽⁴⁾
42	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
43	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
44	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
45	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Soxhlet Extraction Method ⁽⁴⁾
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
48	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
49	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
50	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾
51	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
52	Sulfide	Iodometric Method ⁽⁴⁾
53	Temperature	Laboratory and Field Methods ⁽⁴⁾
54	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ⁽⁴⁾
55	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method ⁽⁴⁾
56	Total Phosphorous	Digestion, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
57	Total Suspended Solids	Dried from 103-105 °C ⁽⁴⁾
58	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
59	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾
60	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
13	Benzoic Acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
15	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

18 Bis(2-ethylhexyl)phthalate...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽⁴⁾
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ⁽⁴⁾

36 Chrysene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽⁴⁾
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
43	Di-n-Butyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
47	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
58	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
63	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
74	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
75	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
76	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
83	Mercury	1) Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
90	Methyl tert-butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
95	N-Nitrosodi-n-Propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
98	pH	Electrometric Method ⁽⁴⁾
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽⁴⁾ 2) Distillation, Direct Photometric Method ⁽⁴⁾ 3) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
102	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
103	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
104	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
107	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
109	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(14,25)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
110	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,22)
111	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(9,22)
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
115	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
119	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
120	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
121	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
122	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
123	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
124	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
125	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
126	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 28 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
2	Arsenic	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾ 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
3	Beryllium	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾ 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
4	Cadmium	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾ 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
5	Carbon Monoxide	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾ 1) Instrumental Analyzer Method ⁽⁵⁾
6	Chlorine	2) Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method ⁽⁵⁾ 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾
7	Chromium	2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾ 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
8	Cobalt	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾ 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
9	Copper	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁵⁾ 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁵⁾
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽⁵⁾
11	Dioxins	Isokinetic Sampling ⁽⁵⁾
12	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾
13	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾ 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽⁵⁾
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ⁽⁵⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
16	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
17	Mercury	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[5]
18	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
19	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
20	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
21	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
22	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
23	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
24	Tellurium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
25	Tin	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
26	Total Suspended Particulate	1) Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5] 2) Paired Train, Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Vanadium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[5]
28	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,26] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[10,26] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[11,26]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,17]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,17]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,17]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^(1,6,16,19) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^(1,6,17,19) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,8,16,19) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,8,17,19)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^(1,6,19) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,19)
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,17)
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,26)
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Dieldrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26) 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,20) 2) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^(1,6,30) 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁰⁾ 4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ⁽³⁰⁾ 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²¹⁾
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
24	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,16) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,17) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
27	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,26) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)

31 Silver...

ดิน...

คืน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
2	Acetone	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹³⁾
3	Aldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
4	Anthracene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
7	Atrazine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
9	Benz(a)anthracene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)

11 Benzo(b)fluoranthene

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
12	Benzo(k)fluoranthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
13	Benzoic acid	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
14	Benzo(a)pyrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
17	Bis(2-chloroethyl)ether	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
21	Butanol	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,25)
22	Butyl Benzyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)

23 Cadmium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
24	Carbazole	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
27	Chlordane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
28	p-Chloroaniline	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
32	2-Chlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,8,16,19) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(7,8,17,19)
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,19)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Chrysene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(27,28,29)
38	2,4-D	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
39	DDD	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
40	DDE	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
41	DDT	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
43	Di-n-Butyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
47	3,3-Dichlorobenzidine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
53	2,4-Dichlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
57	Dieldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
58	Diethyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
59	2,4-Dimethylphenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
60	2,4-Dinitrophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
61	2,4-Dinitrotoluene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
62	2,6-Dinitrotoluene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
63	Di-n-Octyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
64	Endosulfan	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
65	Endrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
67	Fluoranthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
68	Fluorene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
69	Heptachlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
70	Heptachlor epoxide	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
71	Hexachlorobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
73	n-Hexane	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽¹³⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
74	α-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
75	β-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
76	γ-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
77	Hexachlorocyclopentadiene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
78	Hexachloroethane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
80	Isophorone	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁰⁾ 2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry ⁽²¹⁾ 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ⁽³⁰⁾

84 Methanol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25) 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,25)
85	Methoxychlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
88	2-methylphenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
89	2-Methylnaphthalene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
91	Naphthalene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
93	Nitrobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
94	N-Nitrosodiphenylamine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)

96 Polychlorinated biphenyls (PCBs)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
97	Peritachlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
98	Phenanthrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
99	Phenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
100	Pyrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
101	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
102	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,16) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^(7,17)
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
107	Toxaphene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(10,26) 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,26)
108	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
109	TPH (C ₈ -C ₁₆)	1) Automate Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,22) 2) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,22) 3) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22,31)
110	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	1) Automate Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,22) 2) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,22) 3) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22,31)
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(15,25)


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
115	2,4,5-Trichlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
116	2,4,6-Trichlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[10,26] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,26]
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[15,25]
118	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,17]
119	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[15,25]
120	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[15,25]
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[15,25]
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[15,25]
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[15,25]
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[15,25]
125	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,17]



เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้ถ่านเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States...

- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60, Appendix A, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Automated Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3541, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Microscale Solvent Extraction (MSE). SW-846 Method 3570, 2002.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds (VOCs) in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. SW-846 Method 6020A, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994. เพิ่มใหม่
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992. 

20. United States...

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473, 2007.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics by Gas Chromatography. SW-846 Method 8015C, 2007.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270E, 2018.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation SW-846 Method 9010B, 1996.

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Sediment and Tissue Samples by Atomic Fluorescence Spectrometry. SW-846 Method 7474, 2007.

31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.

[Signature]



ที่ อก ๐๓๓๐(๓)/ ๔ ๑ ๒ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวพรรณธิดา พุ่มคง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๕ |
| ๒) นายกำชัย สุทธระ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๒๑ |
| ๓) นางสาวศุภรดา ปันมยุรา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๘ |

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑๒ ราย

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวฐานิดา กลิ่นเขียว | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๒ |
| ๒) นางสาวกัญญ์กิสสร สายคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๓ |
| ๓) นางสาวณัฐนันท์ กันทะวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๔ |
| ๔) นายอำนาจ วงษาเคน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๕ |
| ๕) นายกฤษณพล ปิณฑาวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๖ |
| ๖) นายณชากร ทรธรา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๗ |
| ๗) นายวัชรินทร์ ผ่องสามสวน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๘ |
| ๘) นายณัฐพงศ์ โสภ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๙ |
| ๙) นายศักรินทร์ ปานเพ็ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๙๐ |
| ๑๐) นายณัฐพล ชุ่มชื่น | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๙๑ |
| ๑๑) นายธนา สุพาพันธุ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๙๒ |
| ๑๒) นายนราธร แก้วพงษ์ชา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๙๓ |

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายพรยศ กลั่นกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๓๖ ๘ /

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขณัตติสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๓

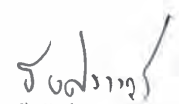
ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๘ ราย ได้แก่

๑) นายประพจน์ วรรณชูชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๖๐
๒) นายจิรณัฐ ขวละอ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๐๗๒
๓) นายพีรพัฒน์ กำคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๐๘
๔) นางสาวอรยา คำคล่อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๓๔
๕) นายกิตติพงศ์ แซ่ลี	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๔๔
๖) นายจิรเมธ ประเสริฐศิริพงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๐
๗) นายภัทรพงษ์ มณฑาทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๖๗
๘) นางสาวจารุวรรณ กระจำพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๐๑๘๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายอิทธิศักดิ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๒๐/ ๗ ๕๓ ๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๘ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๓ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๓๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๓๖/๓๑ หมู่ที่ ๕
ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอบางแค่ง จังหวัดระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)
จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นายเดช ข้างขน	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑๓
๒) นางวิลาวัลย์ บริรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑๒
๓) นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑๓

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) นายณัฐพงษ์ เพ็ชรขวนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑๑
๒) นางสาวกัญจพรคนธ์ วัคคี่	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑๒
๓) นางสาวจุฑารัตน์ สีทองหลวง	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑๓
๔) นางสาวจิตสุภา ประเทืองสุข	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑๔
๕) นายสรวิชัย คุ้มยกสุย	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑๕
๖) นายณัฐวุฒิ ออณพรมราช	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑๖
๗) นายจิตรกร สีวะสา	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑๗
๘) นายสิททิพย์ สุวรรณรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑๘
๙) นายสิทธิพันธ์ เสนาชีว	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๐๑๙
๑๐) นายอนุวัฒน์ เตมา	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๑๐
๑๑) นายสุรวิทย์ นราพงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๑๑
๑๒) นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๑๒
๑๓) นายชานนัท บุญชื่น	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๑๓
๑๔) นายณัฐกานต์ วงศ์อินทร์อยู่	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๑๔
๑๕) นายอานนท์ โพธิ์พระทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๑๕

๑๖) นายณัฐพล...

-๒-

๑๖) นายณัฐพล ถ้ำกลาง
๑๗) นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์
๑๘) นายวสันต์ คินันติ
๑๙) นายวรัญญู ฉิมพาลี
๒๐) นายศุภณัฐ สกฤตติมงคลศักดิ์
๒๑) นายเอกชัย ถิ่นทอง
๒๒) นายพงษ์เทพ สิทธิเลา
๒๓) นายทินกร กุมภาชี
๒๔) นางสาวนันทยา บุญจันทร์
๒๕) นายสิทธิชัย อันพิมาย
๒๖) นางสาวปภาณิน หลอดทอง
๒๗) นางสาวพจนา สีดา
๒๘) นางสาวธนิศา กุลศิริวงศ์
๒๙) นายพิทยา ทองแดง
๓๐) นางสาวชลธิชา สูงเกษ
๓๑) ว่าที่ร้อยตรี รณชัย ม่วงมา
๓๒) นายวราวุฒิ พับพา
๓๓) นายศักดิ์นรินทร์ จรัสกาย
๓๔) นายสุรศักดิ์ สาชิน
๓๕) นายสถาพร ถาแก้ว
๓๖) นายสุทธิดำรง โชคปิตินันท์
๓๗) นายวัลลภ หันไชยเนาว์
๓๘) นางสาววนาลี เจริญญะตระกูล
๓๙) นายธนะสิทธิ์ วงศ์ไชย
๔๐) นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย
๔๑) นายสัจจา เพ็ชรแสวง
๔๒) นายกณตภณ มณีสัมพันธ์
๔๓) นายธารินทร์ อ็อกจินดา
๔๔) นายศุภชัย วงศ์สุริย์ฉาย
๔๕) นายไสว ดันโพธิ์
๔๖) นางสาวกิตติยา สัญญาอาริยาภรณ์
๔๗) นางสาวธิดารัตน์ ศิริมงคลโร
๔๘) นายพิพัฒน์ นิภัทรเศรษฐ์
๔๘) นายศิริวิทย์ เรืองสม
๔๙) นายปารเมศ สัตยาคุณ
๕๐) นายนฤนาท ธรรมะโร
๕๑) นางสาวศุภรัตน์ โลจันทร

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๑๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๑๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๑๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๒๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๒๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๒๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๒๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๒๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๒๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๒๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๒๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๒๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๒๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๓๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๓๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๓๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๓๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๓๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๓๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๓๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๓๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๓๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๓๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๔๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๔๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๔๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๔๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๔๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๔๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๔๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๔๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๔๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๔๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๕๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๕๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๕๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๑๕๓

๕๒) นายพชรกร...

๕๒) นายพชรกร เจริญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๕๔
๕๓) นายทิวากร เชื้อมาก	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๕๕
๕๔) นายอนุวัช ทองขจรศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๕๖
๕๕) นายอภิชาติ วิลาศ	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๕๗
๕๖) นายจรัสศรี ศรีรักษา	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๕๘
๕๗) นายประสานมิตร เชื้อนเพชร	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๕๙
๕๘) นายภาณุวัฒน์ วิงบง	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๖๐
๖๐) นายสันติ ชัยชนะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๖๑
๖๑) นายทินกร กุลชาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๖๒

ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๓ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายพริต กอนกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๖ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ envw@dlw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๒๓
ที่ ออก ๐๓๒๐/ ๗ ๕๓ ๘ ลงวันที่ ๐๔ สิงหาคม ๒๕๖๓

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๕ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 14 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2]
2	Chemical Oxygen Demand	1) Open Reflux, Titrimetric Method ^[2] 2) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[2] 3) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[2]
3	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
4	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
5	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
6	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method ^[2]
7	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[2]
8	pH	Electrometric Method ^[2]
9	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[2] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
10	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[2]
11	Temperature	Field Method ^[2]
12	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
13	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Macro Kjeldahl Method ^[2]
14	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]

น้ำใต้ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
2	pH	Electrometric Method ^[2]
3	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[2]

อากาศเสีย...

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 7 รายการ

ลำดับ ที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Carbon Monoxide	1) Sampling Bag, Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[9]
2	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
3	Opacity	Ringelmann's Method ^[3,4]
4	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[8] 2) Instrumental Analyzer Method ^[10]
5	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Acid Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[11]
6	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium – Titrimetric Method ^[6]
7	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[7]



เอกสารอ้างอิง

1. รงชัย พรรณสวัสดิ์ และวิบูลย์ลักษณ์ วิสุมิศักดิ์, บรรณาธิการ. (2547) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย.
2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24th ed. Washington, DC : APHA, 2023
3. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง
4. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง
5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2017.
6. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.

7. United States...

7. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2020.

8. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.

9. United States Environmental Protection Agency. **Determination of Carbon Monoxide Emission from Stationary Sources; Instrumental Analyzer Procedure**. 40 CFR 60. Appendix A Method 10, 2017.

10. United States Environmental Protection Agency. **Determination of Oxide of Nitrogen Emission from Stationary Sources; Instrumental Analyzer Procedure**. 40 CFR 60. Appendix A Method 7E, 2023.

11. United States Environmental Protection Agency. **Determination of Sulfur dioxide Emission from Stationary Sources; Instrumental Analyzer Procedure**. 40 CFR 60. Appendix A Method 6C, 2017.



ที่ อก ๐๓๒๐/ ๑๐๐๕ ๕



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๕ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง แก้อิสรายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ Env.2024/005

ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๓๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๑๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่น้ำคู่ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ขอแก้ไขชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เนื่องจากมีความคลาดเคลื่อน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้รับทราบและดำเนินการแก้ไขรายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๕ ราย ตามที่แจ้งเรียบร้อยแล้ว เป็นดังนี้

ลำดับที่ ๒๗ นางพจนา สีดา

ลำดับที่ ๒๘ นางสาวอนิศา กุลสุวิวงศ์


ลำดับที่ ๓๐ นางชลธิชา สุนงกษ

ลำดับที่ ๓๖ นายสุทธิดำรงค์ โชคปิตินันท์

ลำดับที่ ๔๒ นายกันตภณ มณีสัมพันธ์

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นายพรยศ กลั่นกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๔ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@div.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๕๒ ๕ ๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๓๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๑๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่น้ำคู่ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นายปารามศ สัตยาคุณ ทะเบียนเลขที่ ว-๓๒๓-จ-๐๐๕๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๔ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@div.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๕๕๐๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง เปลี่ยนแปลงชื่อ-สกุลบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๓๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๑๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอลำลูกเกด
จังหวัดระยอง ขอเปลี่ยนแปลงชื่อ-สกุลบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เปลี่ยนแปลงชื่อ-สกุลบุคลากร จำนวน ๑ ราย
จากนายธนະสิทธิ์ วงศ์ไชย เป็น นายอมลวิชัย วงศ์ไชย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๕ ต่อ ๕๐๐๑-๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”





right solutions.
right partner.

 bangkok@alsglobal.com



ALS Line Official
ID: @alsthailand



ALS Facebook
Search: ALS Thailand