

**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT**Data Provided by Customer**

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704649 E 1432744 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 13 - 14 January 2026
Sampling Time : 11.52 a.m.
Received Date : 15 January 2026
Analytical Date : 15 - 28 January 2026
Report Date : 29 January 2026
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S69010/2	13-14/01/2026	0.1019	0.0506
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-01-TSP/ TNP-F-01-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and S/N 3945
Calibrator Expire Date ; 23 October 2026

**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT**Data Provided by Customer**

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705163 E 1432301 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 13 - 14 January 2026
Sampling Time : 11.33 a.m.
Received Date : 15 January 2026
Analytical Date : 15 - 28 January 2026
Report Date : 29 January 2026
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (mg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S69010/3	13-14/01/2026	0.0683	0.0330
Standard			≤ 0.33	≤ 0.12

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 24 B.E. 2547 (2004), The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere.

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-04-TSP/ TNP-F-04-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and S/N 3945
Calibrator Expire Date ; 23 October 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-82/3

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704649 E 1432744 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/2
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 13 - 14 January 2026
Received Date : 15 January 2026
Analytical Date : 15 - 19 January 2026
Report Date : 20 January 2026
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.6361
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	2.3041
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.5690
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.6784
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.6981
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.7013
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.6634
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.5142
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	2.3016
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	2.2361
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	2.2584
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	2.3262
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	2.3621
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	2.2054
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	2.2695
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	2.3621
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	2.3572
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	2.3051
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	2.4633
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	2.5320
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.6368
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.7632
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.7881
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.8362
8 Hour Average	2.5956
1 Hour Maximum	2.8362
1 Hour Minimum	2.2054
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Analyzer Model and Serial No. ; 48C and S/N 48C-79177-391

Expire

Calib

Conce



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705163 E 1432301 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/3
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 13 - 14 January 2026
Received Date : 15 January 2026
Analytical Date : 15 - 19 January 2026
Report Date : 20 January 2026
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.3012
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	2.0142
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.2035
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.3631
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.3255
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.3012
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.2064
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.1362
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	2.0103
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.9632
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.9054
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.9232
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	1.9541
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.8256
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.8360
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.7985
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.7522
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.8020
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.8362
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	1.9643
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.1253
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.3041
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.3565
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.2047
8 Hour Average	2.2314
1 Hour Maximum	2.3631
1 Hour Minimum	1.7522
Standard 8 Hour Averages	9
Standard 1 Hour	30

Standard : Notification of the National Environment Committee Issue 10 B.E. 2538 (1995) According to Supporting and Preserving National Environmental Quality Act, B.E. 2535 (1992), Air quality Standard in the generic atmosphere.

Remark : Analyzer Model and Serial No. : 300 and S/N 1119

Expire Date

Calibration

Concentration



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704649 E 1432744 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 08 - 09 February 2026
Sampling Time : 07.40 a.m.
Received Date : 10 February 2026
Analytical Date : 10 - 14 February 2026
Report Date : 16 February 2026
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S69010/2	08-09/02/2026	54.7025	25.7805
Standard			≤ 200	≤ 100

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-01-TSP/ TNP-F-01-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and S/N 3945
Calibrator Expire Date ; 23 October 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705169 E 1432293 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 08 - 09 February 2026
Sampling Time : 07.23 a.m.
Received Date : 10 February 2026
Analytical Date : 10 - 14 February 2026
Report Date : 16 February 2026
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (µg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S69010/3	08-09/02/2026	27.1269	12.1672
Standard			≤ 200	≤ 100

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-04-TSP/ TNP-F-04-PM10

Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and S/N 3945

Calibrator Expire Date ; 23 October 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลส์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704649 E 1432744 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/2
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 08 - 09 February 2026
Received Date : 10 February 2026
Analytical Date : 10 - 12 February 2026
Report Date : 13 February 2026
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.20
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.61
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.76
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.68
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.54
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	2.20
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.49
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.56
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.71
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.64
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.53
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.30
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	2.03
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	2.01
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	2.13
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	2.00
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	2.10
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	2.01
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	2.14
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	2.11
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	2.23
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	2.21
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	2.30
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	2.46
8 Hour Average	2.57
1 Hour Maximum	2.76
1 Hour Minimum	2.00
Standard 8 Hour Averages	≤ 9
Standard 1 Hour	≤ 30

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Remark : Analyzer Model and Serial No. ; 48C and S/N 48C-79177-391

Expire Date ; 16 September 2026

Calibration

Concentration



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705169 E 1432293 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/3
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 08 - 09 February 2026
Received Date : 10 February 2026
Analytical Date : 10 - 12 February 2026
Report Date : 13 February 2026
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	1.95
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.20
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.30
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.22
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.20
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.90
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.04
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.14
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.20
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.24
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.10
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.01
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	1.90
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.84
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.80
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.72
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	1.70
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.75
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.77
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.86
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.83
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.94
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.99
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	1.90
8 Hour Average	2.16
1 Hour Maximum	2.30
1 Hour Minimum	1.70
Standard 8 Hour Averages	≤ 9
Standard 1 Hour	≤ 30

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Remark : Analyzer Model and Serial No. ; 300 and S/N 1119

Expire Date ; 15 October 2026

Calibration

Concentration



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704615 E 1432796 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 09 - 10 March 2026
Sampling Time : 11.00 a.m.
Received Date : 16 March 2026
Analytical Date : 16 - 24 March 2026
Report Date : 25 March 2026
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (µg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S69010/2	09-10/03/2026	74.7429	36.1094
Standard			≤ 200	≤ 100

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-01-TSP/ TNP-F-01-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and S/N 3945
Calibrator Expire Date ; 23 October 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705169 E 1432293 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 08 - 09 March 2026
Sampling Time : 09.32 a.m.
Received Date : 16 March 2026
Analytical Date : 16 - 24 March 2026
Report Date : 25 March 2026
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S69010/3	08-09/03/2026	42.3788	20.6776
Standard			≤ 200	≤ 100

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-04-TSP/ TNP-F-04-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and S/N 3945
Calibrator Expire Date ; 23 October 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704615 E 1432796 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/2
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 09 - 10 March 2026
Received Date : 11 March 2026
Analytical Date : 11 - 13 March 2026
Report Date : 16 March 2026
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.16
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.96
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.31
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.40
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.36
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.20
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.14
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.07
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	1.99
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.97
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.86
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.82
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	1.76
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.76
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.87
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.82
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.94
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.93
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.97
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	2.01
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.04
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.14
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.35
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.21
8 Hour Average	2.20
1 Hour Maximum	2.40
1 Hour Minimum	1.76
Standard 8 Hour Averages	≤ 9
Standard 1 Hour	≤ 30

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Remark : Analyzer Model and Serial No. : 48C and S/N 48C-79177-391

Expire Date : 16 September 2026

Calibration Gas Cylinder I.D. : FR0129027

Conce



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ขอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705169 E 1432293 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/3
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 08 - 09 March 2026
Received Date : 10 March 2026
Analytical Date : 10 - 12 March 2026
Report Date : 13 March 2026
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.10
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.04
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	1.96
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.73
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	1.84
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	1.92
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	1.97
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.01
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	1.86
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	1.79
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	1.64
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.60
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.52
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.57
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	1.43
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.44
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.46
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.54
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.59
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.69
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.75
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	1.83
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	1.93
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	1.93
8 Hour Average	1.95
1 Hour Maximum	2.10
1 Hour Minimum	1.43
Standard 8 Hour Averages	≤ 9
Standard 1 Hour	≤ 30

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Remark : Analyzer Model and Serial No. : 300 and S/N 1119
Expire Date : 15 October 2026
Calibration Gas Cylinder ID : F88188317
Concentration

**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT**Data Provided by Customer**

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704608 E 1432801 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 06 - 07 April 2026
Sampling Time : 04.50 p.m.
Received Date : 08 April 2026
Analytical Date : 08 - 22 April 2026
Report Date : 23 April 2026
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S69010/2	06-07/04/2026	71.2584	35.9062
Standard			≤ 200	≤ 100

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-01-TSP/ TNP-F-01-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and S/N 3945
Calibrator Expire Date ; 23 October 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705157 E 1432295 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 06 - 07 April 2026
Sampling Time : 04.15 p.m.
Received Date : 08 April 2026
Analytical Date : 08 - 22 April 2026
Report Date : 23 April 2026
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S69010/3	06-07/04/2026	38.5752	19.9926
Standard			≤ 200	≤ 100

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F 04 TSP/ TNP-F-04-PM10

Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and S/N 3945

Calibrator Expire Date ; 23 October 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704608 E 1432801 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/2
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 06 - 07 April 2026
Received Date : 08 April 2026
Analytical Date : 08 - 10 April 2026
Report Date : 16 April 2026
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.23
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.30
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.12
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	1.95
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.82
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.71
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.64
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	1.59
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.43
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.60
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.64
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.54
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.63
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.84
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	1.94
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.01
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.36
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.42
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.30
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.11
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.86
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.04
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.24
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.31
8 Hour Average	2.21
1 Hour Maximum	2.42
1 Hour Minimum	1.43
Standard 8 Hour Averages	≤ 9
Standard 1 Hour	≤ 30

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere R.F. 2569 (2026).

Remark : Analyzer Model and Serial No. : 48C and S/N 48C-79177-391

Expire Date : 16 September 2026

Calibration Gas Cylinder ID : EP0120027

Conce



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705157 E 1432295 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/3
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 06 - 07 April 2026
Received Date : 08 April 2026
Analytical Date : 08 - 10 April 2026
Report Date : 16 April 2026
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	1.66
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	1.73
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	1.63
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	1.50
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.23
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.11
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.22
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	1.16
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.03
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.00
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.10
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.14
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.10
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.21
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	1.34
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	1.42
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	1.73
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	1.86
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	1.73
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	1.63
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.23
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	1.59
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	1.73
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	1.64
8 Hour Average	1.64
1 Hour Maximum	1.86
1 Hour Minimum	1.00
Standard 8 Hour Averages	≤ 9
Standard 1 Hour	≤ 30

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Remark : Analyzer Model and Serial No. : 300 and S/N 1119

Expire Date : 15 October 2026

Calibration Gas Cylinder ID : ER0128767

Conce



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ วอยาจ พัทยา
(Grande Centre Point Voyage Pattaya Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704617 E 1432807 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 10 - 11 May 2026
Sampling Time : 01.50 p.m.
Received Date : 12 May 2026
Analytical Date : 12 - 25 May 2026
Report Date : 26 May 2026
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result (µg/m ³)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S69010/2	10-11/05/2026	70.7548	35.8558
Standard			≤ 200	≤ 100

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-01-TSP/ TNP-F-01-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and S/N 3945
Calibrator Expire Date ; 23 October 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลต์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ วอยาจ พัทยา
(Grande Centre Point Voyage Pattaya Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705158 E 1432301 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 10 - 11 May 2026
Sampling Time : 02.19 p.m.
Received Date : 12 May 2026
Analytical Date : 12 - 25 May 2026
Report Date : 26 May 2026
Sampling Method : High-Volume Air Sampler

Item	Sample No.	Sampling Date	Result ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
			Total Suspended Particulates (TSP)	Particulate Matter < 10 microns (PM-10)
1.	S69010/3	10-11/05/2026	38.0476	19.4253
Standard			≤ 200	≤ 100

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Method : US.EPA.40 CFR 60, Appendix B, Appendix J/ Gravimetric Method

Remark : Model and Serial No. ; TNP-F-04-TSP/ TNP-F-04-PM10
Calibrator Model and Serial No. ; TE-5028 and S/N 3945
Calibrator Expire Date ; 23 October 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ วอยาจ พัทยา
(Grande Centre Point Voyage Pattaya Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704617 E 1432807 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/2
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 10 - 11 May 2026
Received Date : 12 May 2026
Analytical Date : 12 - 14 May 2026
Report Date : 15 May 2026
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	2.36
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	2.14
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	2.25
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	2.31
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	2.29
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	2.01
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	1.94
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.83
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.72
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.64
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	1.65
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.70
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.76
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.64
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.83
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.86
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.94
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	2.01
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	2.14
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	2.54
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	2.61
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	2.50
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	2.36
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.95
8 Hour Average	2.26
1 Hour Maximum	2.61
1 Hour Minimum	1.64
Standard 8 Hour Averages	≤ 9
Standard 1 Hour	≤ 30

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Remark : Analyzer Model and Serial No. ; 48C and S/N 48C-79177-391

Expire Date ; 16 September 2026

Calibration

Concentration



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ วอยาจ พัทยา
(Grande Centre Point Voyage Pattaya Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705158 E 1432301 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/3
Sample Type : Ambient Air
Sampling Date : 10 - 11 May 2026
Received Date : 12 May 2026
Analytical Date : 12 - 14 May 2026
Report Date : 15 May 2026
Measurement Method : Non-Dispersive Infrared Detection

Interval Time	Result (ppm)
	Carbon Monoxide (CO)
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	1.73
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	1.83
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	1.63
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	1.52
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	1.43
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	1.36
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	1.25
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	1.31
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	1.23
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	1.33
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	1.29
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	1.20
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	1.11
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	1.15
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	1.24
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	1.33
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	1.39
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	1.56
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	1.73
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	1.94
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	1.83
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	1.74
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	1.52
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	1.63
8 Hour Average	1.67
1 Hour Maximum	1.94
1 Hour Minimum	1.11
Standard 8 Hour Averages	≤ 9
Standard 1 Hour	≤ 30

Standard : Notification of the National Environment Committee, The Standard Level of Air Quality in the generic atmosphere B.E. 2569 (2026).

Remark : Analyzer Model and Serial No. ; 300 and S/N 1119
Expire Date ; 15 October 2026
Calibration Gas Cylinder I.D. ; FB0128767
Conce



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704644 E 1432740 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/2
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 13 - 14 January 2026
Received Date : 15 January 2026
Analytical Date : 15 - 19 January 2026
Report Date : 20 January 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	70.4	91.4	72.8	68.3
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	67.5	90.8	69.5	65.7
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	71.3	93.6	73.0	68.0
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	72.4	93.5	74.5	70.3
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	73.0	91.4	76.9	71.1
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	72.1	95.0	74.1	70.8
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	71.3	94.8	73.0	68.9
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	68.2	86.3	70.8	66.3
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	59.0	85.1	63.0	57.5
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	59.6	81.1	61.2	57.0
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	59.4	80.5	61.0	57.3
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	58.3	79.8	60.8	56.6
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	58.4	78.6	60.0	56.0
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	58.0	78.0	61.2	56.1
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	59.3	79.3	62.4	57.2
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	58.7	79.1	62.0	56.0
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	59.1	78.0	60.3	56.3
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	59.0	80.4	61.7	56.4
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	58.3	81.2	60.5	55.2
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	62.4	80.0	64.0	60.7
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	69.4	85.6	71.3	67.5
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	70.5	94.1	72.5	68.0
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	73.6	100.2	76.6	70.3
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	72.0	92.3	74.1	70.5
24 Hours Average	68.6	-	-	-
Lmax	-	100.2	-	-
L10	-	-	74.4	-
L90	-	-	-	56.0
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	70.0	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E. 2540 (1997), dated April 12, B.E. 2540 (1997), which was published in the Royal Government

Gaze

Remark : Mode

Expir

Calib



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705139 E 1432324 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/3
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 13 - 14 January 2026
Received Date : 15 January 2026
Analytical Date : 15 - 19 January 2026
Report Date : 20 January 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	62.3	82.6	64.1	60.1
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	60.0	84.5	62.8	58.0
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	61.4	86.9	63.5	58.7
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	62.3	94.1	64.9	60.3
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	64.0	87.5	66.3	62.5
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	65.2	80.4	67.1	62.3
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	63.8	90.3	66.8	61.1
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	62.4	91.1	64.5	60.7
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	58.3	85.3	60.3	56.0
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	56.4	78.5	59.5	54.3
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	55.3	79.6	58.4	52.7
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	56.4	78.0	58.0	54.1
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	54.5	79.1	56.3	52.8
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	54.3	78.5	56.0	52.0
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	56.3	78.2	58.4	54.6
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	56.8	79.6	58.0	54.0
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	57.0	80.4	59.1	55.8
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	57.3	81.2	59.0	55.6
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	57.6	80.0	59.2	55.1
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	59.4	83.6	61.3	57.8
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	60.3	85.3	62.3	58.4
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	64.1	84.5	66.7	62.3
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	65.7	95.6	67.5	62.4
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	63.5	91.4	66.3	60.3
24 Hours Average	61.1	-	-	-
Lmax	-	95.6	-	-
L10	-	-	66.8	-
L90	-	-	-	53.2
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	64.7	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E.2540 (1997), dated April 12, B.E.2540 (1997), which was published in the Royal Government

Gazette

Remark : Model

Expire

Calibra



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704644 E 1432740 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 13 - 14 January 2026
Received Date : 15 January 2026
Analytical Date : 15 - 19 January 2026
Report Date : 20 January 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S69010/2	13-14/01/2026	73.6 ^{1/}	67.2 ^{2/}	65.6 ^{2/}	6.9	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 09.00 a.m. - 10.00 a.m., 14 January 2026

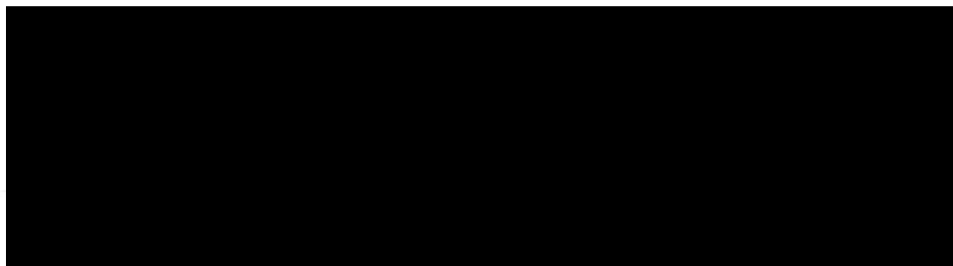
Model and Serial No. ; ST-25D and S/N 10340955

Expire Date ; 23 March 2026

Calibrator Model and Serial No. ; KSM-42C and S/N 160100568

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 12.55 p.m. - 01.00 p.m. 13 January 2026





TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705139 E 1432324 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 13 - 14 January 2026
Received Date : 15 January 2026
Analytical Date : 15 - 19 January 2026
Report Date : 20 January 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S69010/3	13-14/01/2026	65.7 ^{1/}	60.7 ^{2/}	58.1 ^{2/}	5.9	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

; Residual Noise Level

^{1/} Measurement on 09.00 a.m. - 10.00 a.m., 14 January 2026

^{2/} Measurement on 12.05 p.m. - 12.10 p.m. 13 January 2026

Model and Serial No. : ST-25D and S/N 10340942

Expire Date : 12 June 2026

Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C and S/N 160100568



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอส มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704644 E 1432740 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/2
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 08 - 09 February 2026
Received Date : 10 February 2026
Analytical Date : 10 - 12 February 2026
Report Date : 13 February 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	67.5	87.5	70.5	65.5
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	71.1	91.3	73.3	68.3
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	73.8	96.7	76.1	70.8
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	72.0	91.2	75.2	70.3
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	70.4	90.7	73.4	69.1
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	68.2	93.6	71.0	65.4
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	71.6	92.5	73.0	68.0
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	72.8	91.4	75.1	70.3
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	73.0	90.8	76.0	71.6
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	71.4	93.6	74.6	68.6
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	70.5	91.4	73.0	66.8
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	67.4	87.6	70.1	65.7
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	59.0	78.8	62.3	56.8
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	58.4	79.3	61.0	55.6
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	56.3	78.1	59.6	54.8
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	55.7	75.6	57.3	52.3
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	57.1	74.1	59.1	53.4
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	57.6	72.5	60.0	54.8
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	58.2	75.3	60.4	56.1
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	58.9	78.9	61.9	57.2
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	59.3	74.5	62.8	56.5
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	59.4	78.1	61.2	58.1
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	58.7	79.0	61.5	54.7
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	61.3	81.2	64.3	57.9
24 Hours Average	68.5	-	-	-
Lmax	-	96.7	-	-
L10	-	-	75.2	-
L90	-	-	-	54.7
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	69.8	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E. 2540 (1997), dated April 12, B.E. 2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E. 2540 (1997).

Remark : Model
Expire
Calibra



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705163 E 1432308 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/3
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 08 - 09 February 2026
Received Date : 10 February 2026
Analytical Date : 10 - 12 February 2026
Report Date : 13 February 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	62.5	82.1	64.8	60.1
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	64.1	86.3	66.3	62.0
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	63.4	88.2	65.0	59.4
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	63.8	81.4	66.0	61.0
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	65.0	85.0	67.2	61.6
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	62.4	81.7	64.1	60.6
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	65.8	82.4	68.0	62.6
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	65.6	86.7	67.6	62.4
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	66.2	95.7	67.8	62.6
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	66.5	94.3	67.8	64.5
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	67.5	90.9	68.6	65.9
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	65.2	93.6	68.8	61.8
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	56.3	87.5	58.9	54.2
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	57.1	75.3	59.3	55.3
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	55.6	76.1	56.8	53.1
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	57.2	74.2	59.7	55.8
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	57.6	72.3	59.0	55.9
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	57.0	71.1	60.1	55.0
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	58.9	78.9	62.8	55.6
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	59.6	75.0	62.0	57.1
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	59.8	75.0	62.2	56.6
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	59.1	78.9	61.3	56.4
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	59.0	75.6	62.4	55.8
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	62.6	79.7	64.8	60.3
24 Hours Average	63.0	-	-	-
Lmax	-	95.7	-	-
L10	-	-	67.9	-
L90	-	-	-	55.1
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	66.9	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E.2540 (1997), dated April 12, B.E.2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

Remark : Model
Expire
Calibr



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704644 E 1432740 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 08 - 09 February 2026
Received Date : 10 February 2026
Analytical Date : 10 - 12 February 2026
Report Date : 13 February 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{res}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S69010/2	08-09/02/2026	73.8 ^{1/}	67.1 ^{2/}	65.5 ^{2/}	7.3	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

; Residual Noise Level

^{1/} Measurement on 09.00 a.m. - 10.00 a.m., 08 February 2026

^{2/} Measurement on 06.25 p.m. - 06.30 p.m. 08 February 2026

Model and Serial No. ; ST-25D and S/N 10340955

Expire Date ; 23 March 2026

Calibrator Model and Serial No. ; KSM-42C and S/N 160100568



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705163 E 1432308 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 08 - 09 February 2026
Received Date : 10 February 2026
Analytical Date : 10 - 12 February 2026
Report Date : 13 February 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S69010/3	08-09/02/2026	67.5 ^{1/}	62.0 ^{2/}	60.5 ^{2/}	5.6	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 05.00 p.m. - 06.00 p.m., 08 February 2026

Model and Serial No. ; ST-25D and S/N 10340942

Expire Date ; 12 June 2026

Calibrator Model and Serial No. ; KSM-42C and S/N 160100568

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 12.20 p.m. - 12.25 p.m. 08 February 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704611 E 1432808 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/2
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 09 - 10 March 2026
Received Date : 11 March 2026
Analytical Date : 11 - 13 March 2026
Report Date : 16 March 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	73.5	93.4	76.0	71.6
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	69.2	91.7	71.2	67.2
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	72.7	92.5	74.0	70.1
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	67.6	90.7	70.4	65.3
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	68.1	93.6	70.8	66.8
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	70.6	91.4	72.4	68.0
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	71.2	90.5	73.6	68.9
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	67.1	93.6	69.1	65.4
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	50.7	78.3	53.3	48.0
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	52.4	79.4	54.0	50.4
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	52.2	74.1	53.4	51.0
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	53.3	72.5	55.0	51.4
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	51.7	73.6	53.0	48.6
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	52.0	74.5	54.7	50.4
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	52.0	72.8	54.2	49.5
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	50.9	74.1	52.6	48.6
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	51.7	72.6	53.2	50.0
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	50.7	71.9	54.1	48.1
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	51.9	70.6	53.0	50.2
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	53.8	73.4	55.2	52.2
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	73.1	94.1	76.4	71.1
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	70.7	96.5	73.6	68.2
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	68.8	90.7	69.8	66.3
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	74.8	92.3	76.5	72.1
24 Hours Average	68.3	-	-	-
Lmax	-	96.5	-	-
L10	-	-	75.4	-
L90	-	-	-	48.6
Standard	≤70	<115	-	-
Ldn	68.7	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E. 2540 (1997), dated April 12, B.E. 2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E. 2540 (1997).

Remark : Model and Serial No. : FT-35D-15-01-143280855

Exp
Calib



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705163 E 1432308 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

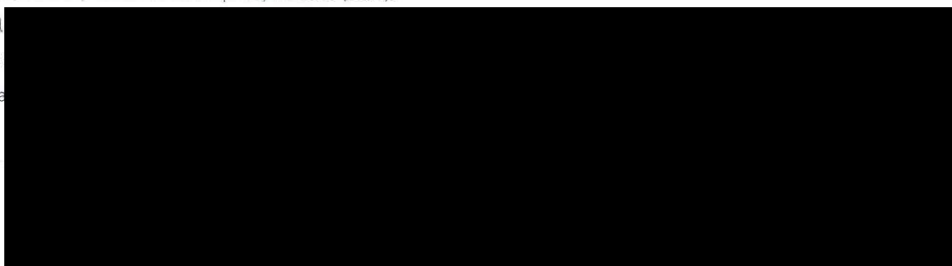
Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/3
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 08 - 09 March 2026
Received Date : 10 March 2026
Analytical Date : 10 - 12 March 2026
Report Date : 13 March 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	68.7	93.4	70.5	66.3
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	67.0	80.2	69.8	65.7
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	65.4	73.7	68.9	63.8
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	63.3	74.0	66.3	61.1
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	68.1	86.4	70.1	66.3
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	67.3	76.9	69.5	65.7
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	65.8	77.4	67.5	63.6
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	66.9	81.4	69.2	64.8
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	67.0	82.6	69.1	65.0
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	63.5	85.5	66.3	61.4
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	59.3	75.3	61.2	57.3
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	59.2	70.1	61.5	57.0
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	56.7	71.8	59.4	54.2
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	55.1	71.4	58.3	53.6
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	50.3	70.6	52.4	48.1
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	48.9	64.7	51.1	46.3
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	49.7	63.1	51.0	47.0
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	48.6	60.4	50.6	46.2
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	50.1	71.4	52.7	48.7
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	51.2	70.2	53.6	48.9
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	52.5	71.3	54.0	50.1
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	52.7	72.8	54.8	50.6
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	64.1	84.7	66.3	62.3
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	65.6	79.4	68.1	64.1
24 Hours Average	63.6	-	-	-
Lmax	-	93.4	-	-
L10	-	-	69.7	-
L90	-	-	-	47.3
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	64.5	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E.2540 (1997), dated April 12, B.E.2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

Remark : Model
Expire
Calibra





TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704611 E 1432808 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 09 - 10 March 2026
Received Date : 11 March 2026
Analytical Date : 11 - 13 March 2026
Report Date : 16 March 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S69010/2	09-10/03/2026	74.8 ^{1/}	67.5 ^{2/}	65.3 ^{2/}	8.6	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 10.00 a.m. - 11.00 a.m., 10 March 2026

Model and Serial No. : ST-25D and S/N 10340955

Expire Date : 23 March 2026

Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C and S/N 160100568

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 06.10 p.m. - 06.15 p.m. 09 March 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705163 E 1432308 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 08 - 09 March 2026
Received Date : 10 March 2026
Analytical Date : 10 - 12 March 2026
Report Date : 13 March 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S69010/3	08-09/03/2026	68.7 ^{1/}	63.8 ^{2/}	61.2 ^{2/}	5.8	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 09.00 a.m. - 10.00 a.m., 08 March 2026

Model and Serial No. : ST-25D and S/N 10340942

Expire Date : 12 June 2026

Calibrator Model and Serial No. : KSM-42C and S/N 160100568

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 12.05 p.m. - 12.10 p.m. 08 March 2026

**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT**Data Provided by Customer**

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
 Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
 (Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
 Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
 จังหวัดชลบุรี
 Sampling Point : พื้นที่โครงการ
 GPS. Coordinate : 47 P 704603 E 1432808 N
 Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
 Sample No. : S69010/2
 Sample Type : Sound Level
 Sampling Date : 06 - 07 April 2026
 Received Date : 08 April 2026
 Analytical Date : 08 - 10 April 2026
 Report Date : 16 April 2026
 Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	72.5	102.0	74.0	70.6
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	71.2	94.4	73.2	68.3
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	69.3	95.3	71.1	67.1
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	61.2	81.3	63.2	58.2
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	60.3	80.4	63.4	58.0
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	62.1	78.6	64.0	60.4
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	61.4	75.2	63.6	57.3
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	62.5	73.6	64.8	60.2
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	60.1	71.4	61.9	58.9
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	59.4	80.2	62.3	57.1
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	58.6	81.4	61.4	56.0
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	57.5	75.6	59.0	55.3
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	58.3	78.6	61.3	56.8
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	59.4	77.1	62.4	57.0
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	62.3	83.5	64.7	60.4
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	69.8	91.2	71.2	68.2
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	74.1	106.9	76.5	72.2
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	75.2	104.5	78.0	73.4
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	72.6	94.9	74.1	70.1
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	71.7	95.0	73.0	68.9
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	68.3	91.3	70.3	66.2
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	72.5	97.4	74.6	70.1
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	73.0	98.2	76.2	71.2
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	74.1	93.6	76.8	72.0
24 Hours Average	69.7	-	-	-
Lmax	-	106.9	-	-
L10	-	-	76.4	-
L90	-	-	-	56.9
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	71.1	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E. 2540 (1997), dated April 12, B.E. 2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E. 2540 (1997).

Remark : Mod
 Exp
 Cal



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705162 E 1432298 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/3
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 06 - 07 April 2026
Received Date : 08 April 2026
Analytical Date : 08 - 10 April 2026
Report Date : 16 April 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	62.3	92.5	65.8	58.8
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	61.6	80.7	64.0	57.8
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	57.7	82.7	58.8	54.6
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	56.7	70.2	58.2	54.4
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	56.2	69.0	57.8	54.2
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	55.9	71.1	57.2	53.6
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	55.9	72.0	57.6	52.8
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	55.5	67.4	57.2	53.3
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	54.2	68.0	55.6	52.1
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	53.0	66.1	55.4	51.0
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	52.8	70.3	54.8	50.7
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	53.5	65.6	56.0	50.6
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	54.7	67.5	56.4	51.2
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	54.8	66.3	56.6	52.2
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	56.7	69.1	58.0	54.0
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	58.4	87.1	61.2	56.3
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	61.2	85.6	63.6	58.1
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	62.1	91.4	64.8	60.4
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	61.5	86.3	63.0	58.9
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	60.7	84.1	62.4	58.0
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	57.4	77.6	58.7	55.4
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	59.6	78.0	61.3	57.2
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	62.0	82.3	64.7	60.4
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	61.7	81.4	63.5	58.0
24 Hours Average	58.9	-	-	-
Lmax	-	92.5	-	-
L10	-	-	64.5	-
L90	-	-	-	51.1
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	62.5	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E.2540 (1997), dated April 12, B.E.2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

Remark : Model and Serial No. CT-25D-0016-0110360040

Exp
Cal



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704603 E 1432808 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 06 - 07 April 2026
Received Date : 08 April 2026
Analytical Date : 08 - 10 April 2026
Report Date : 16 April 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S69010/2	06-07/04/2026	75.2 ^{1/}	68.9 ^{2/}	66.2 ^{2/}	7.8	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 09.00 a.m. - 11.00 a.m., 07 April 2026

Model and Serial No. ; ST-25D and S/N 10340955

Expire Date ; 09 March 2027

Calibrator Model and Serial No. ; KSM-42C and S/N 160100568

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 12.10 p.m. - 12.15 p.m. 07 April 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705162 E 1432298 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 06 - 07 April 2026
Received Date : 08 April 2026
Analytical Date : 08 - 10 April 2026
Report Date : 16 April 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S69010/3	06-07/04/2026	62.3 ^{1/}	57.2 ^{2/}	55.3 ^{2/}	5.4	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 04.00 p.m. - 05.00 p.m., 06 April 2026

Model and Serial No. ; ST-25D and S/N 10340942

Expire Date ; 12 June 2026

Calibrator Model and Serial No. ; KSM-42C and S/N 160100568

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 12.15 p.m. - 12.20 p.m. 07 April 2026



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ วอยาจ พัทยา
(Grande Centre Point Voyage Pattaya Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704611 E 1432814 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/2
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 10 - 11 May 2026
Received Date : 12 May 2026
Analytical Date : 12 - 14 May 2026
Report Date : 15 May 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	70.0	110.9	72.4	68.0
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	72.5	90.6	74.5	70.4
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	71.5	92.6	73.0	69.1
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	72.2	97.7	73.7	70.4
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	68.6	93.2	70.2	66.4
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	67.0	87.4	69.1	65.1
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	60.1	73.6	62.3	58.6
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	59.6	75.1	61.4	57.2
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	56.3	72.2	58.0	54.3
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	55.4	71.4	56.8	53.6
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	56.3	73.6	58.4	54.1
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	57.4	74.3	59.3	55.0
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	55.2	75.8	58.0	53.7
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	56.3	71.4	59.4	54.5
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	57.1	70.0	60.4	55.0
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	58.6	69.0	61.1	56.3
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	59.3	70.8	61.5	56.1
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	62.4	72.2	64.0	60.4
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	68.7	97.3	72.3	65.1
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	73.2	94.8	76.9	70.3
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	74.4	111.5	76.1	71.7
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	74.0	97.8	76.0	72.5
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	71.2	92.3	73.7	68.3
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	68.1	94.4	70.8	66.4
24 Hours Average	68.7	-	-	-
Lmax	-	111.5	-	-
L10	-	-	75.6	-
L90	-	-	-	54.2
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	69.9	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E. 2540 (1997), dated April 12, B.E. 2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E. 2540 (1997).

Remark : Model
Expir
Calib



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ วอยาจ พัทยา
(Grande Centre Point Voyage Pattaya Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705146 E 1432330 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/3
Sample Type : Sound Level
Sampling Date : 10 - 11 May 2026
Received Date : 12 May 2026
Analytical Date : 12 - 14 May 2026
Report Date : 15 May 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Interval Time	Result (dB(A))			
	Leq	Lmax	L10	L90
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	63.7	84.5	66.3	61.4
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	65.4	81.7	68.1	62.3
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	66.0	83.6	68.3	64.8
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	64.1	85.4	66.9	62.7
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	60.2	75.9	62.7	58.3
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	55.8	71.2	58.0	53.0
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	49.6	69.3	51.4	47.1
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	48.4	68.4	50.6	44.5
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	48.7	69.2	50.0	46.2
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	47.6	67.4	49.7	45.1
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	47.2	65.3	49.0	45.8
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	48.6	65.6	51.4	46.0
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	49.1	67.4	51.3	47.3
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	48.7	66.3	50.7	46.0
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	48.0	68.1	50.8	46.3
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	49.6	68.2	51.4	47.1
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	51.2	69.5	53.6	48.5
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	61.2	86.3	63.3	59.6
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	65.0	84.5	68.1	62.3
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	66.3	91.4	68.5	64.1
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	62.4	85.6	64.5	60.5
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	63.6	84.1	66.9	61.4
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	60.7	82.3	62.4	59.0
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	62.5	83.7	64.5	60.4
24 Hours Average	61.0	-	-	-
Lmax	-	91.4	-	-
L10	-	-	68.1	-
L90	-	-	-	45.9
Standard	≤70	≤115	-	-
Ldn	61.8	-	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board, No.15, B.E.2540 (1997), dated April 12, B.E.2540 (1997), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

Remark : Mod
Exp
Calib

**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT**Data Provided by Customer**

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ วอยาจ พัทยา
(Grande Centre Point Voyage Pattaya Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704611 E 1432814 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 10 - 11 May 2026
Received Date : 12 May 2026
Analytical Date : 12 - 14 May 2026
Report Date : 15 May 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S69010/2	10-11/05/2026	74.4 ^{1/}	67.2 ^{2/}	65.1 ^{2/}	8.4	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 09.00 a.m. - 11.00 a.m., 11 May 2026

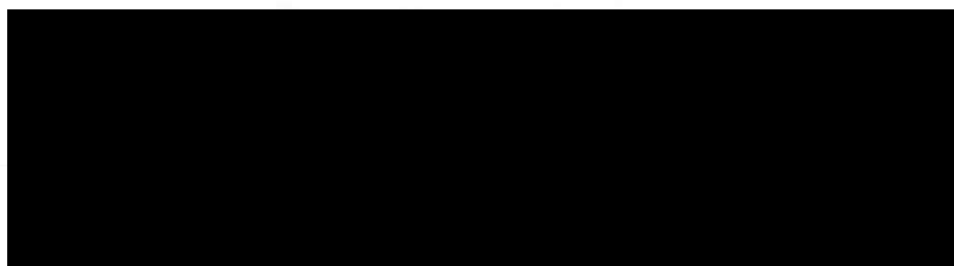
Model and Serial No. ; ST-25D and S/N 10340955

Expire Date ; 09 March 2027

Calibrator Model and Serial No. ; KSM-42C and S/N 160100568

Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 06.05 p.m. - 06.10 p.m. 10 May 2026





TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ วอยาจ พัทยา
(Grande Centre Point Voyage Pattaya Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่ศูนย์การค้าเทอร์มินอล 21 พัทยา
GPS. Coordinate : 47 P 705146 E 1432330 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample Type : Annoyance Level
Sampling Date : 10 - 11 May 2026
Received Date : 12 May 2026
Analytical Date : 12 - 14 May 2026
Report Date : 15 May 2026
Measurement Method : Sound Level Meter

Sample No.	Sampling Date	Specific Noise Level : L_{eq}	Residual Noise Level : L_{eq}	Background Noise Level : L_{90}	The Values of Annoyance Level	Standard
S69010/3	10-11/05/2026	66.3 ^{1/}	60.0 ^{2/}	58.3 ^{2/}	6.8	10.0

Standard : Notification of the National Environment Board, No.29, B.E. 2550 (2007), dated June 29, B.E. 2550 (2007), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.124, Part 98D dated August, B.E. 2550 (2007).

Remark : Unit of Measurement is dB(A)

Specific Noise Level

^{1/} Measurement on 09.00 a.m. - 11.00 a.m., 11 May 2026

Model and Serial No. ; ST-25D and S/N 10340942

Expire Date ; 12 June 2026

Calibrator Model and Serial No. ; KSM-42C and S/N 160100568

; Residual Noise Level

^{2/} Measurement on 06.20 p.m. - 06.25 p.m. 10 May 2026

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยท์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704644 E 1432740 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/2
Sample Type : Vibration
Sampling Date : 13 - 14 January 2026
Received Date : 15 January 2026
Analytical Date : 15 - 19 January 2026
Report Date : 20 January 2026
Measurement Method : Vibration Meter

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	f (Hz)	PPV (mm/s)
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	0.236	3.3	1.562	8.7	0.330	2.7	$f \leq 10$	5.000
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	0.136	4.5	1.844	9.0	0.203	3.0	$f \leq 10$	5.000
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	0.225	4.1	1.523	6.5	0.214	5.2	$f \leq 10$	5.000
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	0.178	5.0	1.326	3.6	0.168	4.5	$f \leq 10$	5.000
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	0.251	3.4	1.633	5.1	0.304	3.6	$f \leq 10$	5.000
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	0.174	5.0	1.841	7.6	0.236	2.5	$f \leq 10$	5.000
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	0.205	3.1	1.362	8.7	0.314	2.8	$f \leq 10$	5.000
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	0.336	4.5	2.023	8.4	0.237	4.0	$f \leq 10$	5.000
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	0.136	5.2	2.236	4.1	0.223	3.3	$f \leq 10$	5.000
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	0.132	4.1	1.569	6.3	0.147	3.5	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	2.236	4.1	-	-	$f \leq 10$	5.000

Standard : Notification of National Environmental Board No. 37 B.E. 2553 (2010), Under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535

Remark : N/A = No data
PPV = Peak to Peak Value
Model a

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
 Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
 (Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
 Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
 จังหวัดชลบุรี
 Sampling Point : พื้นที่โครงการ
 GPS. Coordinate : 47 P 704644 E 1432740 N
 Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
 Sample No. : S69010/2
 Sample Type : Vibration
 Sampling Date : 08 - 09 February 2026
 Received Date : 10 February 2026
 Analytical Date : 10 - 12 February 2026
 Report Date : 13 February 2026
 Measurement Method : Vibration Meter

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	f (Hz)	PPV (mm/s)
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	0.252	5.6	1.589	4.7	0.128	1.6	$f \leq 10$	5.000
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	0.369	4.1	2.362	8.7	0.163	2.5	$f \leq 10$	5.000
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	0.266	2.6	1.875	5.6	0.201	2.4	$f \leq 10$	5.000
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	0.187	5.3	0.899	4.8	0.255	3.3	$f \leq 10$	5.000
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	0.174	4.2	1.522	8.1	0.326	3.3	$f \leq 10$	5.000
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	0.214	2.2	1.320	5.0	0.174	2.6	$f \leq 10$	5.000
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	0.152	2.3	1.677	4.9	0.211	2.3	$f \leq 10$	5.000
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	0.136	1.7	1.236	2.3	0.220	1.6	$f \leq 10$	5.000
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	0.201	1.3	0.985	5.6	0.174	2.0	$f \leq 10$	5.000
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	2.362	8.7	-	-	$f \leq 10$	5.000

Standard : Notification of National Environmental Board No. 37 B.E. 2553 (2010), Under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) published in the Royal Government Gazette No. 127 Special Part 69 3, dated June 2 B.E. 2553 (2010).

Remark : N/A = N
 PPV = P
 Model a



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704611 E 1432808 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/2
Sample Type : Vibration
Sampling Date : 09 - 10 March 2026
Received Date : 11 March 2026
Analytical Date : 11 - 13 March 2026
Report Date : 16 March 2026
Measurement Method : Vibration Meter

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	f (Hz)	PPV (mm/s)
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	0.362	1.5	2.044	5.8	0.412	3.0	$f \leq 10$	5.000
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	0.145	2.2	2.152	7.4	0.205	3.5	$f \leq 10$	5.000
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	0.174	5.1	1.569	8.0	0.163	3.2	$f \leq 10$	5.000
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	0.156	3.2	1.405	7.1	0.164	2.8	$f \leq 10$	5.000
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	0.137	2.5	0.847	5.5	0.170	4.1	$f \leq 10$	5.000
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	0.128	3.1	1.023	5.9	0.230	2.2	$f \leq 10$	5.000
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	0.263	2.6	1.514	5.7	0.136	2.4	$f \leq 10$	5.000
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	0.351	3.7	2.057	6.9	0.157	2.6	$f \leq 10$	5.000
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	0.147	3.2	0.847	9.1	0.148	2.1	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	2.152	7.4	-	-	$f \leq 10$	5.000

Standard : Notification of National Environmental Board No. 37 B.E. 2553 (2010), Under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) published in the Royal Government Gazette No. 127 Special Part 69 ง, dated June 2 B.E. 2553 (2010).

Remark : N/A = Not Applicable (Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec).

PPV

Mod

**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT**Data Provided by Customer**

Customer Name : บริษัท แอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
 Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
 (Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
 Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
 จังหวัดชลบุรี
 Sampling Point : พื้นที่โครงการ
 GPS. Coordinate : 47 P 704603 E 1432808 N
 Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
 Sample No. : S69010/2
 Sample Type : Vibration
 Sampling Date : 06 - 07 April 2026
 Received Date : 08 April 2026
 Analytical Date : 08 - 10 April 2026
 Report Date : 16 April 2026
 Measurement Method : Vibration Meter

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	f (Hz)	PPV (mm/s)
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	0.152	2.3	0.887	6.0	0.224	1.2	$f \leq 10$	5.000
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	0.263	1.4	1.023	7.4	0.142	2.6	$f \leq 10$	5.000
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	0.325	2.4	2.133	5.4	0.142	2.7	$f \leq 10$	5.000
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	0.147	3.3	1.635	6.1	0.174	3.0	$f \leq 10$	5.000
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	0.204	1.6	2.041	5.8	0.225	2.2	$f \leq 10$	5.000
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	0.152	3.2	1.569	7.0	0.235	4.1	$f \leq 10$	5.000
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	0.301	2.4	1.236	6.1	0.155	3.2	$f \leq 10$	5.000
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	0.147	2.1	1.698	7.6	0.258	2.3	$f \leq 10$	5.000
24 Hour Maximum	-	-	2.133	5.4	-	-	$f \leq 10$	5.000

Standard : Notification of National Environmental Board No. 37 B.E. 2553 (2010), Under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) published in the Royal Government Gazette No. 127 Special Part 69 ง, dated June 2 B.E. 2553 (2010).

Remark : N/A = Not Applicable (Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec),

PPV = P

Model a



TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

เลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 โทรศัพท์: 02-156-8273

E-mail: tnp.envi@gmail.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0125560008957 สำนักงานใหญ่

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัท แอส เอช โมลส์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ วอยาจ พัทยา
(Grande Centre Point Voyage Pattaya Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704611 E 1432814 N
Measurement By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/2
Sample Type : Vibration
Sampling Date : 10 - 11 May 2026
Received Date : 12 May 2026
Analytical Date : 12 - 14 May 2026
Report Date : 15 May 2026
Measurement Method : Vibration Meter

Interval Time	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	PPV (mm/s)	f (Hz)	f (Hz)	PPV (mm/s)
01.00 p.m. - 02.00 p.m.	0.362	4.5	1.685	3.6	0.414	2.5	$f \leq 10$	5.000
02.00 p.m. - 03.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 p.m. - 04.00 p.m.	0.145	2.2	2.012	6.8	0.152	2.6	$f \leq 10$	5.000
04.00 p.m. - 05.00 p.m.	0.325	4.1	1.714	5.1	0.204	3.1	$f \leq 10$	5.000
05.00 p.m. - 06.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 p.m. - 07.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 p.m. - 08.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 p.m. - 09.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
09.00 p.m. - 10.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
10.00 p.m. - 11.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00 p.m. - 12.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
12.00 a.m. - 01.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
01.00 a.m. - 02.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
02.00 a.m. - 03.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
03.00 a.m. - 04.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
04.00 a.m. - 05.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
05.00 a.m. - 06.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
06.00 a.m. - 07.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
07.00 a.m. - 08.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
08.00 a.m. - 09.00 a.m.	0.128	1.6	1.526	6.4	0.250	2.2	$f \leq 10$	5.000
09.00 a.m. - 10.00 a.m.	0.326	5.4	2.011	7.0	0.133	2.5	$f \leq 10$	5.000
10.00 a.m. - 11.00 a.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
11.00 a.m. - 12.00 p.m.	0.250	2.5	1.636	4.5	0.241	4.1	$f \leq 10$	5.000
12.00 p.m. - 01.00 p.m.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-	-
24 Hour Maximum	-	-	2.012	6.8	-	-	$f \leq 10$	5.000

Standard : Notification of National Environmental Board No. 37 B.E. 2553 (2010), Under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E. 2535 (1992) published in the Royal Government Gazette No. 127 Special Part 69 ง, dated June 2 B.E. 2553 (2010).

Remark : N/A = Not Applicable (Frequency < 1.0 Hz, Velocity < 0.127 mm/sec),

PPV = Peak Particle Velocity, f = Frequency, mm/sec = millimeter/second, Hz = Hertz
Model

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัทแอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
 (Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
 จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704634 E 1432734 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/1
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : 14 January 2025
Sampling Time : 12.05 p.m.
Received Date : 15 January 2025
Analytical Date : 15 - 26 January 2025
Report Date : 27 January 2026

Parameter	Unit	Analytical Method ^{1/}	Result	Standard
pH at 25.1 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.1	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	145	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)	< 0.60	≤ 1.0
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen *, ^{3/}	mg/L	APHA:4500-Norg (B) ^{2/}	< 0.28	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	-
Sample Appearance		Clear/Little Sediment/Odorless		

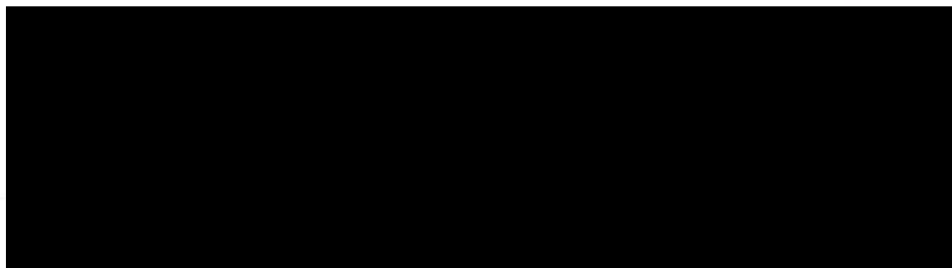
Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024)., Building type A.

Remark ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

^{2/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.

^{3/} Analyzed by Environment & Laboratory Co.,Ltd. Registration number Wo-029.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัทแอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704639 E 1432739 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/1
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : 09 February 2026
Sampling Time : 01.26 p.m.
Received Date : 10 February 2026
Analytical Date : 10 - 26 February 2026
Report Date : 27 February 2026

Parameter	Unit	Analytical Method ^{1/}	Result	Standard
pH at 24.9 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	8.5	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	210	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)	< 0.60	≤ 1.0
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen ^{2/}	mg/L	APHA:4500-Norg (B) ^{2/}	< 0.28	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	6.8	-
Sample Appearance		Clear/Little Sediment/Odorless		

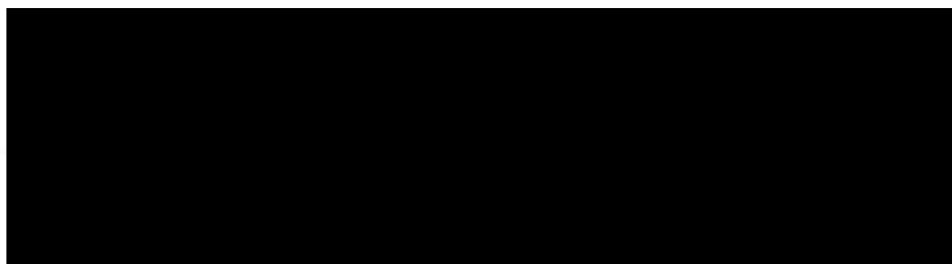
Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024)., Building type A.

Remark ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

^{2/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.

^{3/} Analyzed by Environment & Laboratory Co.,Ltd. Registration number Wo-029.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัทแอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704518 E 1432829 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/1
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : 09 March 2026
Sampling Time : 11.20 a.m.
Received Date : 10 March 2026
Analytical Date : 10 - 26 March 2026
Report Date : 27 March 2026

Parameter	Unit	Analytical Method ^{1/}	Result	Standard
pH at 24.1 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.4	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	127	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (4500-O G, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)	< 0.60	≤ 1.0
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen *, ^{3/}	mg/L	APHA:4500-Norg (B) ^{2/}	< 0.28	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	-
Sample Appearance		Yellow/Clear/Little Sediment/Odorless		

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024), Building type A.

Remark ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

^{2/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.

^{3/} Analyzed by Environment & Laboratory Co.,Ltd. Registration number Wo-029.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัทแอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซ็นเตอร์ พอยต์ พัทยา 3
(Grande Centre Point Pattaya 3 Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704518 E 1432829 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/1
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : 10 April 2026
Sampling Time : 11.30 a.m.
Received Date : 11 April 2026
Analytical Date : 11 - 30 April 2026
Report Date : 04 May 2026

Parameter	Unit	Analytical Method ^{1/}	Result	Standard
pH at 24.7 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.1	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	6.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	229	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5 Day BOD Test, Azide Modification Method (4500-O C, 5210 B)	37.8	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)	1.91	≤ 1.0
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen *, ^{3/}	mg/L	APHA:4500-Norg (B) ^{2/}	4.2	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	1,700	-
Sample Appearance		Yellow/Clear/Little Sediment/Smelly		

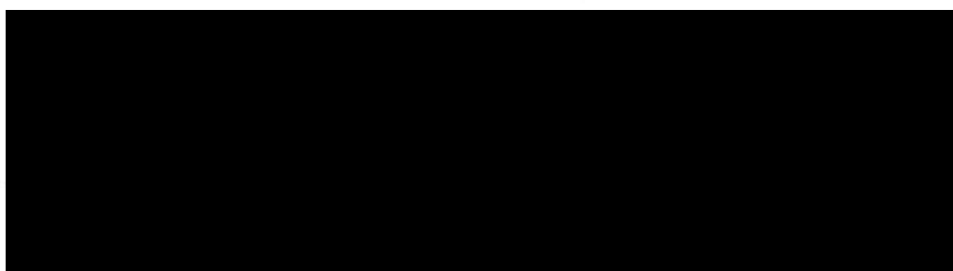
Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2561 (2024), Building type A.

Remark ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.

^{2/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.

^{3/} Analyzed by Environment & Laboratory Co.,Ltd. Registration number Wo-029.

* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.



ANALYSIS REPORT

Data Provided by Customer

Customer Name : บริษัทแอล เอช มอลล์ แอนด์ โฮเทล จำกัด
Project Name : โครงการ โรงแรม แกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ วอยาจ พัทยา
(Grande Centre Point Voyage Pattaya Hotel)
Address Project : ซอยนาเกลือ 20 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง
จังหวัดชลบุรี
Sampling Point : ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
GPS. Coordinate : 47 P 704581 E 1432815 N
Sampling By : TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.
Sampling Method : Grab Sampling

Data Provided by Laboratory

Report No. : S69010
Sample No. : S69010/1
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : 11 May 2026
Sampling Time : 10.00 a.m.
Received Date : 12 May 2026
Analytical Date : 12 - 26 May 2026
Report Date : 27 May 2026

Parameter	Unit	Analytical Method ^{1/}	Result	Standard
pH at 24.3 °C	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)	7.8	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	< 5.0	≤ 30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (2540 C)	106	≤ 1,000
Biochemical Oxygen Demand *	mg/L	5 Day BOD Test, Azide Modification Method (4500-O C, 5210 B)	< 2.0	≤ 20
Sulfide *	mg/L	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)	< 0.60	≤ 1.0
Oil and Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (5520 B)	< 2.0	≤ 20
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff Cone (2540 F)	< 0.1	-
Total Kjeldahl Nitrogen *, ^{3/}	mg/L	APHA:4500-Norg (B) ^{2/}	< 0.28	≤ 35
Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)	< 1.8	-
Sample Appearance		Clear/Little Sediment/Odorless		

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, under Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E. 2567 (2024), Building type A.

Remark ^{1/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 24th edition 2023.
^{2/} Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater., APHA, AWWA, WEF, 23rd edition 2017.
^{3/} Analyzed by Environment & Laboratory Co.,Ltd. Registration number Wo-029.
* This item is out the scope ISO/IEC 17025:2017 Accreditation.

