ภาคผนวก ง

แสดงสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เอกสารสอบเทียบเครื่องตรวจวัด

ภาคผนวก ง-1

แสดงสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ประจำเดือนกรกฎาคม 2568

แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/1

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741645 E, 1401448 N
Sampling Date : July 22-23, 2025
Sampling Time : 12:30
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Assada Chaiyawong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AD821
Received Date : July 24, 2025
Analytical Date : July 24-31, 2025
Report No. : 2025-RAAS752
Report Date : August 1, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard[1']
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m³	High-Volume, Gravimetric	0.064	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.030	0.120

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

[redacted]

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/2

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741633 E, 1401424 N
Measured Date : July 22-23, 2025
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820465

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AD821-002
Report No. : 2025-RAAS467
Report Date : August 4, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
12:00-13:00	57.9	92.1	60.2	58.5	54.0	49.9
13:00-14:00	65.8	91.0	69.9	68.8	63.9	55.7
14:00-15:00	62.3	77.5	66.1	65.2	61.2	54.8
15:00-16:00	68.0	84.5	73.1	72.0	64.6	56.1
16:00-17:00	68.6	89.1	73.7	72.0	66.3	59.7
17:00-18:00	66.4	80.6	70.5	69.4	65.1	58.5
18:00-19:00	66.0	82.6	70.5	69.3	64.3	58.2
19:00-20:00	66.7	80.3	71.1	69.8	65.3	58.5
20:00-21:00	68.7	84.5	72.8	71.7	67.5	60.9
21:00-22:00	67.3	80.9	71.0	70.1	66.4	60.5
22:00-23:00	68.6	82.4	72.2	71.4	67.7	61.5
23:00-00:00	67.8	78.8	71.5	70.7	67.0	60.5
00:00-01:00	66.5	80.3	70.7	69.6	65.2	58.4
01:00-02:00	67.4	81.9	71.1	70.2	66.5	59.9
02:00-03:00	69.2	82.5	73.1	72.1	68.3	61.7
03:00-04:00	65.2	79.6	69.9	68.3	63.6	57.7
04:00-05:00	62.9	76.6	67.6	66.5	61.1	54.0
05:00-06:00	65.7	80.0	70.3	69.1	64.2	57.5
06:00-07:00	67.8	87.0	72.7	71.3	66.2	56.9
07:00-08:00	63.1	78.5	68.5	66.9	60.4	53.5
08:00-09:00	69.3	93.1	75.1	73.8	68.1	58.8
09:00-10:00	64.1	81.4	69.4	67.2	61.7	56.1
10:00-11:00	66.5	84.0	71.9	70.3	63.9	57.2
11:00-12:00	63.0	85.4	66.9	65.6	61.7	56.1
24 Hours Measurement	**66.7**	**93.1**	**71.2**	**70.0**	**65.2**	**58.4**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**73.4**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

[redacted]

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

[redacted]

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401456 N
Measured Date : July 22 - 23, 2025
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM7361
Reported Number : VHF024/2568

เวลา	เวลาที่เกิดความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
12:00-13:00 น.	-	<0.400	N/A	-
13:00-14:00 น.	-	<0.400	N/A	-
14:00-15:00 น.	-	<0.400	N/A	-
15:00-16:00 น.	-	<0.400	N/A	-
16:00-17:00 น.	-	<0.400	N/A	-
17:00-18:00 น.	-	<0.400	N/A	-
18:00-19:00 น.	-	<0.400	N/A	-
19:00-20:00 น.	-	<0.400	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.400	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.400	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.400	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.400	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.400	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.400	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.400	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.400	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.400	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.400	N/A	-
06:00-07:00 น.	-	<0.400	N/A	-
07:00-08:00 น.	-	<0.400	N/A	-
08:00-09:00 น.	-	<0.400	N/A	-
09:00-10:00 น.	-	<0.400	N/A	-
10:00-11:00 น.	-	<0.400	N/A	-
11:00-12:00 น.	-	<0.400	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	**<0.400**	**N/A**	-

Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนดิ่ง)
Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401456 N
Measured Date : July 22 - 23, 2025
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM7361
Range 0.13 to 254 mm/s, Trigger Set 0.400 mm/s
Reported Number : VHF024/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
July 22 - 23, 2025	-	<0.400	N/A	5	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.
** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). Ground Floor of Building; Building Type II
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

[redacted]
(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]
(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อพักน้ำสุดท้ายของโครงการ (บ้านพักคนงาน)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741571 E, 1401344 N
Sampling Date : July 23, 2025
Sampling Time : 11:22
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Assada Chaiyawong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AD809-001
Received Date : July 24, 2025
Analytical Date : July 24-30, 2025
Report No. : 2025-RAAS950
Report Date : August 4, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis[1']	Result	Standard[2']
pH	-	Electrometric	7.2	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	9.2	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	210	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	11	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.7	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	13,000	-

Remark : [1'] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
[2'] Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

[redacted]
(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]
(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ประจำเดือนสิงหาคม 2568

แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/6

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : **พื้นที่โครงการ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741645 E, 1401447 N
Sampling Date : August 25-26, 2025
Sampling Time : 11:24
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AE423
Received Date : August 28, 2025
Analytical Date : August 28-September 5, 2025
Report No. : 2025-RAAV424
Report Date : September 5, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard[1']
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m^3	High-Volume, Gravimetric	0.055	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m^3	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.029	0.120

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

[redacted]

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **พื้นที่โครงการ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741628 E, 1401414 N
Measured Date : August 25-26, 2025
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820463

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AE423-002
Report No. : 2025-RAAV249
Report Date : September 12, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	64.4	78.9	69.0	67.4	61.3	55.2
12:00-13:00	67.6	79.8	72.3	71.0	66.0	59.0
13:00-14:00	69.9	82.1	74.5	73.3	68.4	61.7
14:00-15:00	68.2	79.7	72.9	71.6	66.6	60.1
15:00-16:00	65.5	77.8	70.0	68.8	64.0	58.0
16:00-17:00	62.1	76.2	68.1	66.1	58.2	52.0
17:00-18:00	59.2	75.6	65.1	63.1	55.5	50.7
18:00-19:00	65.8	79.5	71.4	69.8	62.7	54.3
19:00-20:00	70.0	81.9	75.0	73.7	67.9	59.8
20:00-21:00	71.7	82.8	76.0	74.9	70.5	64.5
21:00-22:00	73.0	85.4	77.3	76.1	71.7	66.0
22:00-23:00	74.6	86.8	79.2	78.0	73.0	66.5
23:00-00:00	73.4	84.8	77.9	76.7	71.9	66.0
00:00-01:00	69.7	82.5	74.5	73.2	68.0	61.2
01:00-02:00	65.4	78.1	70.2	68.9	63.6	57.3
02:00-03:00	63.9	74.9	68.6	67.3	62.2	56.0
03:00-04:00	61.2	74.9	66.6	65.1	58.4	51.3
04:00-05:00	64.4	77.5	69.8	68.2	61.8	53.2
05:00-06:00	63.6	79.0	69.5	67.6	59.5	52.8
06:00-07:00	64.3	78.8	69.9	68.2	61.0	53.9
07:00-08:00	62.5	79.8	68.2	66.5	58.9	53.2
08:00-09:00	64.6	77.8	69.6	68.3	62.3	56.3
09:00-10:00	67.7	80.3	72.5	71.3	66.0	57.6
10:00-11:00	68.8	80.9	73.3	72.0	67.3	61.7
24 Hours Measurement	**68.6**	**86.8**	**73.3**	**72.0**	**66.9**	**60.5**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**75.5**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

[redacted]

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

[redacted]

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401456 N
Measured Date : August 25 - 26, 2025
Measured By : Mr.Akarawat Kochabog (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM7362
Reported Number : VHF028/2568

เวลา	เวลาที่เกิดความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
11:00-12:00 น.	-	<0.270	N/A	-
12:00-13:00 น.	12:03:56	0.307 (Vert)	17	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
13:00-14:00 น.	-	<0.270	N/A	-
14:00-15:00 น.	-	<0.270	N/A	-
15:00-16:00 น.	-	<0.270	N/A	-
16:00-17:00 น.	-	<0.270	N/A	-
17:00-18:00 น.	-	<0.270	N/A	-
18:00-19:00 น.	-	<0.270	N/A	-
19:00-20:00 น.	-	<0.270	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.270	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.270	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.270	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.270	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.270	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.270	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.270	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.270	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.270	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.270	N/A	-
06:00-07:00 น.	-	<0.270	N/A	-
07:00-08:00 น.	-	<0.270	N/A	-
08:00-09:00 น.	-	<0.270	N/A	-
09:00-10:00 น.	-	<0.270	N/A	-
10:00-11:00 น.	-	<0.270	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	**12:03:56**	**0.307 (Vert)**	**17**	**กิจกรรมจากการก่อสร้าง**

Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนดิ่ง)
Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401456 N
Measured Date : August 25 - 26, 2025
Measured By : Mr.Akarawat Kochabog (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM7362
Range 0.13 to 254 mm/s, Trigger Set 0.270 mm/s
Reported Number : VHF028/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
August 25 - 26, 2025	12:03:56	0.307 (Vert)	17	6.75	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.
** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). Ground Floor of Building; Building Type II

[redacted]
(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]
(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/10

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อพักน้ำสุดท้ายของโครงการ (บ้านพักคนงาน)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741570 E, 1401346 N
Sampling Date : August 25, 2025
Sampling Time : 11:32
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AE391-001
Received Date : August 26, 2025
Analytical Date : August 26-September 3, 2025
Report No. : 2025-RAAV322
Report Date : September 4, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis[1']	Result	Standard[2']
pH	-	Electrometric	7.8	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	19	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	119	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	6.2	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.1	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	13,000	-

Remark : 1' Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
2' Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

[redacted]
(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD

[redacted]
(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ประจำเดือนกันยายน 2568

แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/11

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741645 E, 1401448 N
Sampling Date : September 22-23, 2025
Sampling Time : 12:20
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Wanchana Seehamart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AF016
Received Date : September 24, 2025
Analytical Date : September 24-October 1, 2025
Report No. : 2025-RAAX426
Report Date : October 1, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard[1']
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m^3	High-Volume, Gravimetric	0.053	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m^3	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.028	0.120

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

[redacted]

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/12

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741633 E, 1401424 N
Measured Date : September 22-23, 2025
Measured By : Mr.Wanchana Seehamart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter RION Model NL-53 Serial Number 00251853

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AF016-002
Report No. : 2025-RAAX210
Report Date : October 1, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
11:00-12:00	54.1	69.6	58.6	57.1	52.4	49.0
12:00-13:00	55.1	77.4	59.9	58.2	52.9	49.8
13:00-14:00	54.8	72.8	58.5	57.3	53.8	50.9
14:00-15:00	55.2	74.1	59.1	57.7	53.7	51.2
15:00-16:00	54.0	67.4	58.8	56.6	52.1	50.1
16:00-17:00	54.4	75.3	59.2	57.6	51.6	49.5
17:00-18:00	51.9	76.4	54.7	52.9	49.8	48.2
18:00-19:00	49.2	67.4	50.8	50.2	48.6	47.3
19:00-20:00	49.1	68.4	51.2	50.2	48.3	47.1
20:00-21:00	49.0	67.5	50.5	49.7	48.1	46.9
21:00-22:00	49.1	65.8	51.0	50.1	48.4	47.2
22:00-23:00	57.2	71.5	63.8	62.4	54.7	48.2
23:00-00:00	60.0	73.3	64.9	63.6	57.8	52.5
00:00-01:00	57.1	72.3	61.8	60.4	55.1	51.7
01:00-02:00	56.6	68.9	61.3	59.9	54.6	51.2
02:00-03:00	55.3	69.2	60.3	58.5	52.8	50.2
03:00-04:00	52.4	64.3	56.4	54.8	51.0	49.2
04:00-05:00	55.4	68.4	59.9	58.6	53.8	50.4
05:00-06:00	58.4	69.1	63.0	61.8	56.8	51.9
06:00-07:00	58.0	69.2	62.2	61.0	56.6	52.9
07:00-08:00	59.2	73.4	63.7	62.4	57.6	53.6
08:00-09:00	58.5	74.2	62.7	61.7	56.8	53.5
09:00-10:00	57.0	70.1	60.8	59.8	55.8	53.0
10:00-11:00	56.5	70.6	60.7	59.5	54.9	51.9
24 Hours Measurement	**55.9**	**77.4**	**60.5**	**59.1**	**54.2**	**50.8**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**63.3**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

[redacted]

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

[redacted]

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741644 E, 1401456 N
Measured Date : September 22 - 23, 2025
Measured By : Mr.Wanchana Seehamart (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM7362
Reported Number : VHF033/2568

เวลา	เวลาที่เกิดความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
11:00-12:00 น.	-	<0.300	N/A	-
12:00-13:00 น.	-	<0.300	N/A	-
13:00-14:00 น.	-	<0.300	N/A	-
14:00-15:00 น.	-	<0.300	N/A	-
15:00-16:00 น.	-	<0.300	N/A	-
16:00-17:00 น.	-	<0.300	N/A	-
17:00-18:00 น.	-	<0.300	N/A	-
18:00-19:00 น.	-	<0.300	N/A	-
19:00-20:00 น.	-	<0.300	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.300	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.300	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.300	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.300	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.300	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.300	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.300	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.300	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.300	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.300	N/A	-
06:00-07:00 น.	-	<0.300	N/A	-
07:00-08:00 น.	-	<0.300	N/A	-
08:00-09:00 น.	-	<0.300	N/A	-
09:00-10:00 น.	-	<0.300	N/A	-
10:00-11:00 น.	-	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	**<0.300**	**N/A**	-

Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนดิ่ง)
Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741644 E, 1401456 N
Measured Date : September 22 - 23, 2025
Measured By : Mr.Wanchana Seehamart (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM7362
Range 0.13 to 254 mm/s, Trigger Set 0.300 mm/s
Reported Number : VHF033/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
September 22 - 23, 2025	-	<0.300	N/A	5	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.
** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). Ground Floor of Building; Building Type II
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

[redacted]
(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]
(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/15

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อพักน้ำสุดท้ายของโครงการ (บ้านพักคนงาน)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741570 E, 1401346 N
Sampling Date : September 22, 2025
Sampling Time : 12:38
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Wanchana Seehamart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, No Sediment, Odor

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AF005-001
Received Date : September 24, 2025
Analytical Date : September 24-30, 2025
Report No. : 2025-RAAX614
Report Date : October 2, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis[1']	Result	Standard[2']
pH	-	Electrometric	7.6	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	107	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	0.5	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	<1.0	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.7	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	490	-

Remark : [1'] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
[2'] Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

[redacted]

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

[redacted]

(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ประจำเดือนตุลาคม 2568

แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/16

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : **พื้นที่โครงการ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401447 N
Sampling Date : October 21-22, 2025
Sampling Time : 10:05
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AF642
Received Date : October 24, 2025
Analytical Date : October 24-November 3, 2025
Report No. : 2025-RABA069
Report Date : November 3, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard[1']
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m³	High-Volume, Gravimetric	0.042	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.021	0.120

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

[redacted]

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/17

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401447 N
Sampling Date : October 22, 2025
Sampling Time : 08:40
Sampling Method : APHA 108
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : ER2024-01624
Folder No. : 2025-AF642
Received Date : October 24, 2025
Analytical Date : October 24, 2025
Report No. : 2025-RAAZ712
Report Date : October 30, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
Total Hydrocarbon	mg/m³ as methane	Flame Ionization Detection Method	1.87
Methane Hydrocarbon	mg/m³ as methane	Flame Ionization Detection Method	1.38
Non-Methane Hydrocarbon	mg/m³ as methane	Flame Ionization Detection Method	0.49

[redacted]

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/18

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401447 N
Measured Date : October 21-22, 2025
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number TNTLC359

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AF642-001
Report No. : 2025-RAAZ709
Report Date : October 30, 2025

Interval Time	Result NO_2 (mg/m^3)	Standard[1']
10:00-11:00	0.0064	
11:00-12:00	0.0088	
12:00-13:00	0.0090	
13:00-14:00	0.0083	
14:00-15:00	0.0079	
15:00-16:00	0.0085	
16:00-17:00	0.0083	
17:00-18:00	0.0105	
18:00-19:00	0.0166	
19:00-20:00	0.0224	
20:00-21:00	0.0228	
21:00-22:00	0.0201	
22:00-23:00	0.0211	
23:00-00:00	0.0145	
00:00-01:00	0.0162	
01:00-02:00	0.0199	
02:00-03:00	0.0186	
03:00-04:00	0.0135	
04:00-05:00	0.0092	
05:00-06:00	0.0090	
06:00-07:00	0.0102	
07:00-08:00	0.0149	
08:00-09:00	0.0199	
09:00-10:00	0.0162	
24 Hours Average	**0.0139**	-
1 Hour Maximum	**0.0228**	**0.32**

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

[redacted]

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

[redacted]

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/19

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401447 N
Measured Date : October 21-22, 2025
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO_2 UV-Fluorescence Analyzer Thermo Model 43C Serial Number 0335804029

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AF642-001
Report No. : 2025-RAAZ710
Report Date : October 30, 2025

Interval Time	Result SO_2 (mg/m³)	Standard
10:00-11:00	0.0037	
11:00-12:00	0.0034	
12:00-13:00	0.0031	
13:00-14:00	0.0037	
14:00-15:00	0.0031	
15:00-16:00	0.0029	
16:00-17:00	0.0029	
17:00-18:00	0.0034	
18:00-19:00	0.0037	
19:00-20:00	0.0037	
20:00-21:00	0.0037	
21:00-22:00	0.0037	
22:00-23:00	0.0037	
23:00-00:00	0.0034	
00:00-01:00	0.0037	
01:00-02:00	0.0037	
02:00-03:00	0.0034	
03:00-04:00	0.0031	
04:00-05:00	0.0034	
05:00-06:00	0.0031	
06:00-07:00	0.0031	
07:00-08:00	0.0031	
08:00-09:00	0.0031	
09:00-10:00	0.0029	
24 Hours Average	**0.0034**	**0.30[1']**
1 Hour Maximum	**0.0037**	**0.78[2']**

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).
[2'] Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544 (2001), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

[redacted]
(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]
(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/20

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401447 N
Measured Date : October 21-22, 2025
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number 3VJ73T6X

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AF642-001
Report No. : 2025-RAAZ711
Report Date : October 30, 2025

Interval Time	Result CO (mg/m³)		Standard[1']
	1 hr Avg	8 hr Avg	
10:00-11:00	0.5	-	
11:00-12:00	0.5	-	
12:00-13:00	0.5	-	
13:00-14:00	0.5	-	
14:00-15:00	0.5	-	
15:00-16:00	0.3	-	
16:00-17:00	0.3	-	
17:00-18:00	0.5	0.4	
18:00-19:00	0.5	0.4	
19:00-20:00	0.3	0.4	
20:00-21:00	0.3	0.4	
21:00-22:00	0.5	0.4	
22:00-23:00	0.5	0.4	
23:00-00:00	0.5	0.4	
00:00-01:00	0.3	0.4	
01:00-02:00	0.3	0.4	
02:00-03:00	0.3	0.4	
03:00-04:00	0.3	0.4	
04:00-05:00	0.5	0.4	
05:00-06:00	0.5	0.4	
06:00-07:00	0.5	0.4	
07:00-08:00	0.5	0.4	
08:00-09:00	0.5	0.4	
09:00-10:00	0.3	0.4	
24 Hours Average	**0.4**	**-**	**-**
1 Hour Maximum	**0.5**	**-**	**34.2**
8 Hours Maximum	**-**	**0.4**	**10.26**

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

[redacted]

(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

[redacted]

(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/21

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741625 E, 1401411 N
Measured Date : October 21-22, 2025
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820939

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AF642-002
Report No. : 2025-RAAZ713
Report Date : October 30, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	58.1	74.0	62.1	60.0	52.2	49.0
11:00-12:00	52.5	68.4	56.4	55.0	50.5	47.9
12:00-13:00	49.1	66.6	52.8	50.6	47.6	46.2
13:00-14:00	55.4	71.5	61.2	57.4	51.0	48.4
14:00-15:00	57.8	81.8	64.4	61.0	52.3	48.7
15:00-16:00	58.1	79.2	64.9	62.5	52.9	49.8
16:00-17:00	52.6	71.3	56.4	55.0	50.7	47.8
17:00-18:00	52.2	77.8	55.2	54.0	49.4	46.6
18:00-19:00	49.0	78.0	50.2	49.1	47.2	46.1
19:00-20:00	48.2	62.8	50.2	49.5	47.7	46.3
20:00-21:00	49.0	63.4	53.7	50.7	47.7	46.0
21:00-22:00	51.4	63.3	56.8	55.7	48.4	46.4
22:00-23:00	50.2	67.6	54.4	52.9	48.3	47.0
23:00-00:00	50.1	63.8	53.4	51.8	49.0	47.0
00:00-01:00	49.8	66.5	54.7	52.8	47.8	46.3
01:00-02:00	50.7	64.6	56.5	54.9	47.5	46.1
02:00-03:00	49.7	65.7	55.0	52.7	47.2	45.8
03:00-04:00	48.0	62.6	50.1	49.3	47.3	45.9
04:00-05:00	47.9	64.6	49.4	48.9	47.3	46.2
05:00-06:00	47.9	61.0	50.0	49.0	47.4	46.3
06:00-07:00	50.5	67.3	53.7	52.5	49.2	47.6
07:00-08:00	50.9	66.7	53.9	52.5	50.0	48.6
08:00-09:00	51.3	69.3	54.2	53.0	50.2	48.7
09:00-10:00	52.2	72.1	55.1	54.1	51.1	49.2
24 Hours Measurement	**52.7**	**81.8**	**57.7**	**55.4**	**49.6**	**47.4**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**56.9**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

[redacted]

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401456 N
Measured Date : October 21 - 22, 2025
Measured By : Mr.Akarawat Kochabog (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Minimate Pro4 Serial Number MP12611
Reported Number : VHF036/2568

เวลา	เวลาที่เกิดความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
10:00-11:00 น.	-	<0.270	N/A	-
11:00-12:00 น.	-	<0.270	N/A	-
12:00-13:00 น.	-	<0.270	N/A	-
13:00-14:00 น.	-	<0.270	N/A	-
14:00-15:00 น.	-	<0.270	N/A	-
15:00-16:00 น.	-	<0.270	N/A	-
16:00-17:00 น.	16:37:56	0.284 (Vert)	1.5	กิจกรรมจากการก่อสร้าง
17:00-18:00 น.	-	<0.270	N/A	-
18:00-19:00 น.	-	<0.270	N/A	-
19:00-20:00 น.	-	<0.270	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.270	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.270	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.270	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.270	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.270	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.270	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.270	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.270	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.270	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.270	N/A	-
06:00-07:00 น.	-	<0.270	N/A	-
07:00-08:00 น.	-	<0.270	N/A	-
08:00-09:00 น.	-	<0.270	N/A	-
09:00-10:00 น.	-	<0.270	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	**16:37:56**	**0.284 (Vert)**	**1.5**	**กิจกรรมจากการก่อสร้าง**

Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนดิ่ง)
Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401456 N
Measured Date : October 21 - 22, 2025
Measured By : Mr.Akarawat Kochabog (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Minimate Pro4 Serial Number MP12611
Range 0.00788 to 254 mm/s, Trigger Set 0.270 mm/s
Reported Number : VHF036/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
October 21 - 22, 2025	16:37:56	0.284 (Vert)	1.5	5	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.
** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). Ground Floor of Building; Building Type II

[redacted]
(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]
(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/24

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อพักน้ำสุดท้ายของโครงการ (บ้านพักคนงาน)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741570 E, 1401346 N
Sampling Date : October 21, 2025
Sampling Time : 10:13
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, No Sediment, Odor

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AF620-001
Received Date : October 22, 2025
Analytical Date : October 22-31, 2025
Report No. : 2025-RABA228
Report Date : November 4, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric	8.2	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	3.7	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	103	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	1.8	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	780	-

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
[2] Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

[redacted]
(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD

[redacted]
(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ประจำเดือนพฤศจิกายน 2568

แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ภาคผนวก ง-1/25

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741645 E, 1401448 N
Sampling Date : November 17-18, 2025
Sampling Time : 10:30
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AG377
Received Date : November 20, 2025
Analytical Date : November 20-27, 2025
Report No. : 2025-RABC570
Report Date : November 28, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard[1']
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m³	High-Volume, Gravimetric	0.024	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.012	0.120

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

[redacted]

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/26

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741633 E, 1401424 N
Measured Date : November 17-18, 2025
Measured By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820970

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AG377-002
Report No. : 2025-RABC565
Report Date : December 1, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	51.6	69.7	58.6	56.2	51.4	47.5
11:00-12:00	50.0	68.8	54.8	53.4	47.8	43.7
12:00-13:00	50.7	65.8	55.8	54.4	47.4	43.2
13:00-14:00	53.0	74.7	56.7	55.4	51.5	47.2
14:00-15:00	51.6	75.8	58.0	56.2	51.4	48.5
15:00-16:00	52.9	73.9	57.3	55.1	50.8	48.4
16:00-17:00	51.7	65.2	55.2	53.9	50.6	48.3
17:00-18:00	50.8	62.8	54.8	53.2	49.4	47.5
18:00-19:00	49.6	62.6	52.3	51.4	48.8	47.5
19:00-20:00	52.3	63.1	56.2	55.1	51.3	48.3
20:00-21:00	53.6	70.5	58.3	56.5	52.3	49.0
21:00-22:00	52.4	72.6	60.2	55.9	52.0	48.1
22:00-23:00	51.9	71.8	58.6	56.2	49.4	48.0
23:00-00:00	53.8	68.3	59.8	54.8	48.4	47.6
00:00-01:00	52.0	67.8	59.3	53.5	48.3	47.5
01:00-02:00	51.5	66.2	58.1	51.7	48.1	47.4
02:00-03:00	55.7	67.3	61.7	59.0	48.0	47.1
03:00-04:00	54.8	67.2	62.0	60.4	48.0	47.0
04:00-05:00	51.2	66.4	56.8	55.6	48.2	47.6
05:00-06:00	49.9	62.5	53.5	51.3	48.8	47.9
06:00-07:00	50.9	67.3	53.4	52.2	50.1	48.7
07:00-08:00	54.6	69.2	57.8	56.7	53.3	50.6
08:00-09:00	54.6	68.1	58.0	56.6	53.4	50.3
09:00-10:00	54.5	71.0	57.9	56.7	53.5	50.9
24 Hours Measurement	**52.6**	**75.8**	**58.0**	**55.6**	**50.5**	**48.1**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**59.2**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

[redacted]

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

[redacted]

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : พื้นที่โครงการ
Measured Date : November 17 - 18, 2025
Measured By : Mr.Apichat Pulphon (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Minimate Pro4 Serial Number MP12624
Reported Number : VHF043/2568

เวลา	เวลาที่เกิดความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
10:00-11:00 น.	-	<0.300	N/A	-
11:00-12:00 น.	-	<0.300	N/A	-
12:00-13:00 น.	-	<0.300	N/A	-
13:00-14:00 น.	-	<0.300	N/A	-
14:00-15:00 น.	-	<0.300	N/A	-
15:00-16:00 น.	-	<0.300	N/A	-
16:00-17:00 น.	-	<0.300	N/A	-
17:00-18:00 น.	-	<0.300	N/A	-
18:00-19:00 น.	-	<0.300	N/A	-
19:00-20:00 น.	-	<0.300	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.300	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.300	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.300	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.300	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.300	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.300	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.300	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.300	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.300	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.300	N/A	-
06:00-07:00 น.	-	<0.300	N/A	-
07:00-08:00 น.	-	<0.300	N/A	-
08:00-09:00 น.	-	<0.300	N/A	-
09:00-10:00 น.	-	<0.300	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	**<0.300**	**N/A**	-

Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนดิ่ง)
Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : พื้นที่โครงการ
Measured Date : November 17 - 18, 2025
Measured By : Mr.Apichat Pulphon (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Minimate Pro4 Serial Number MP12624
Range 0.13 to 254 mm/s, Trigger Set 0.300 mm/s
Reported Number : VHF043/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
November 17 - 18, 2025	-	<0.300	N/A	5	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.
** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). Ground Floor of Building; Building Type II
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

[redacted]
(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]
(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/29

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อพักน้ำสุดท้ายของโครงการ (บ้านพักคนงาน)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741570 E, 1401346 N
Sampling Date : November 17, 2025
Sampling Time : 10:40
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Apichat Pulphon
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AG279-001
Received Date : November 19, 2025
Analytical Date : November 19-December 1, 2025
Report No. : 2025-RABC670
Report Date : December 2, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric	7.9	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	89	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	0.5	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	4.2	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	130	-

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
[2] Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

[redacted]

(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]

(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ประจำเดือนธันวาคม 2568

แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/30

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : **พื้นที่โครงการ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741644 E, 1401445 N
Sampling Date : December 15-16, 2025
Sampling Time : 09:40
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Assada Chaiyawong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AG957
Received Date : December 17, 2025
Analytical Date : December 17-22, 2025
Report No. : 2025-RABE966
Report Date : December 22, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard[1']
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m³	High-Volume, Gravimetric	0.056	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.027	0.120

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

[redacted] envi research ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD. [redacted]

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดค่าระดับเสียง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/31

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741627 E, 1401416 N
Measured Date : December 15-16, 2025
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Scarlet Tech Model ST-11D Serial Number 820958

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AG957-002
Report No. : 2025-RABE903
Report Date : December 23, 2025

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
09:00-10:00	63.5	83.9	70.7	67.5	56.9	51.2
10:00-11:00	61.6	82.8	66.2	63.6	54.6	51.0
11:00-12:00	60.8	80.8	63.6	61.0	54.0	49.8
12:00-13:00	50.6	66.4	54.5	52.3	48.7	46.5
13:00-14:00	58.8	78.9	63.8	62.4	55.6	51.1
14:00-15:00	60.0	77.1	65.1	62.9	57.6	51.2
15:00-16:00	59.1	78.2	63.2	61.9	55.1	50.8
16:00-17:00	55.9	73.8	60.7	58.9	52.3	49.7
17:00-18:00	51.4	66.0	54.8	53.2	50.4	48.1
18:00-19:00	49.1	64.2	51.9	50.9	48.2	46.7
19:00-20:00	49.2	69.1	51.1	50.1	48.3	46.5
20:00-21:00	48.8	63.3	51.0	49.7	47.8	46.5
21:00-22:00	48.8	62.2	51.2	50.1	48.2	46.6
22:00-23:00	50.1	71.0	51.7	50.8	49.0	47.6
23:00-00:00	50.4	61.3	52.4	51.6	50.0	48.6
00:00-01:00	51.0	68.1	53.2	52.2	50.1	47.1
01:00-02:00	50.5	66.4	52.3	51.8	49.9	48.7
02:00-03:00	51.1	70.4	52.3	51.8	50.3	48.9
03:00-04:00	50.8	63.6	52.4	52.0	50.6	49.2
04:00-05:00	50.7	61.0	52.2	51.9	50.5	49.2
05:00-06:00	51.2	63.4	52.9	52.5	50.9	49.6
06:00-07:00	53.6	70.3	57.4	55.6	52.3	50.3
07:00-08:00	54.3	71.9	57.2	55.8	53.2	51.5
08:00-09:00	59.1	71.2	64.7	63.1	54.8	51.2
24 Hours Measurement	**56.5**	**83.9**	**61.5**	**59.2**	**52.7**	**49.4**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**59.5**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of National Environmental Board, No.15, B.E.2540 (1997) under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.114 Part 27D dated April 3, B.E.2540 (1997).

[redacted]

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

[redacted]

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401456 N
Measured Date : December 15 - 16, 2025
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM23851
Reported Number : VHF048/2568

เวลา	เวลาที่เกิดความสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุดที่แกนใด ๆ* (mm/sec)	ความถี่ (Hz)	แหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน
09:00-10:00 น.	-	<0.200	N/A	-
10:00-11:00 น.	-	<0.200	N/A	-
11:00-12:00 น.	-	<0.200	N/A	-
12:00-13:00 น.	-	<0.200	N/A	-
13:00-14:00 น.	-	<0.200	N/A	-
14:00-15:00 น.	-	<0.200	N/A	-
15:00-16:00 น.	-	<0.200	N/A	-
16:00-17:00 น.	-	<0.200	N/A	-
17:00-18:00 น.	-	<0.200	N/A	-
18:00-19:00 น.	-	<0.200	N/A	-
19:00-20:00 น.	-	<0.200	N/A	-
20:00-21:00 น.	-	<0.200	N/A	-
21:00-22:00 น.	-	<0.200	N/A	-
22:00-23:00 น.	-	<0.200	N/A	-
23:00-24:00 น.	-	<0.200	N/A	-
00:00-01:00 น.	-	<0.200	N/A	-
01:00-02:00 น.	-	<0.200	N/A	-
02:00-03:00 น.	-	<0.200	N/A	-
03:00-04:00 น.	-	<0.200	N/A	-
04:00-05:00 น.	-	<0.200	N/A	-
05:00-06:00 น.	-	<0.200	N/A	-
06:00-07:00 น.	-	<0.200	N/A	-
07:00-08:00 น.	-	<0.200	N/A	-
08:00-09:00 น.	-	<0.200	N/A	-
ค่าสูงสุดในเวลา 24 ชั่วโมง	-	**<0.200**	**N/A**	-

Remark : * Tran = Transverse Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามขวาง)
Vert = Vertical Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนดิ่ง)
Long = Longitudinal Geophone (แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตามยาว)
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Measured Source : Ground Vibration
Measured Location : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741646 E, 1401456 N
Measured Date : December 15 - 16, 2025
Measured By : Mr.Assada Chaiyawong (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Vibration Meter, Instantel Model Micromate Serial Number UM23851
Range 0.13 to 254 mm/s, Trigger Set 0.200 mm/s
Reported Number : VHF048/2568

Measured Date	Result			Standard** (Peak particle velocity; mm/s)	Result compare to standard
	Time	Peak particle velocity* (mm/s)	Frequency (Hz)		
December 15 - 16, 2025	-	<0.200	N/A	5	Compliance

Remark : * Peak particle velocity; Vert = Vertical, Long = Longitudinal, Tran = Transverse.
** Standard of Protection against Vibration in Building Construction. Notification of National Environmental Board, No.37, B.E.2553 (2010). Ground Floor of Building; Building Type II
N/A = Not Available (ไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้)

[redacted]
(Ms.Piyatida Pradangkho)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO. LTD

[redacted]
(Ms.Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

แสดงรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
25/114 Mu 6 Soi Chinnakhet 1, Ngam Wong Wan Road,
Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Tel 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th
Head Office/Tax ID 0105 542 064 981

ANALYSIS REPORT

ภาคผนวก ง-1/34

Customer Name : Hydro Systems Co., Ltd.
Address : 48/29 Soi Ngamwongwan 47, Intersection 46 (Chinkhet 2/44), Thung Song Hong, Lak Si, Bangkok 10210
Project Name : โครงการ ชัยพัฒนา อินฟินิตี้
Project Location : ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อพักน้ำสุดท้ายของโครงการ (บ้านพักคนงาน)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0741570 E, 1401346 N
Sampling Date : December 15, 2025
Sampling Time : 09:45
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Assada Chaiyawong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, No Sediment, Odor

Quotation No. : ER2024-01624
Analysis No. : 2025-AG948-001
Received Date : December 17, 2025
Analytical Date : December 17-23, 2025
Report No. : 2025-RABF372
Report Date : December 25, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric	8.3	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0	20
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	5.7	30
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	104	1,000
Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric	<0.4	1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	<1.0	35
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	20
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	<0.1	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number	23	-

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.
[2] Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment B.E.2567 (2024), published in the Royal Government Gazette No.141 Special Part 233D dated August 27, B.E.2567 (2024), Maximum permitted value for building Type A.

[redacted]
(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

[redacted]
(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

ภาคผนวก ง-2

แสดงสำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายพรยศ กลั่นกรอง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖ ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย

๑) นางสาวสุดารัตน์ เขจรรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๑
๒) นางสาวพิชาดา เขียวนรภัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๒
๓) นางสาววลิตา โพธิ์เจริญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๓
๔) ว่าที่ร้อยตรีวันชนะ สีหามาตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๔
๕) นางสาวรัชนีวรรณ ภูประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๕
๖) นางสาวปณิชา พรมชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๖
๗) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๗
๘) นายมงคล บูรภักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๘
๙) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๙
๑๐) นางสาวรมิตา แตงไทย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๐
๑๑) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๑
๑๒) นางสาวณัฐณิชา เสริมมติวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๒
๑๓) นายนพสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวธิดารัตน์ ปุกคะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๔
๑๕) นายอภิชาติ พูลพล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๕
๑๖) นายนิทัศน์ ศิริชาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๖
๑๗) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๗
๑๘) นางสาวยุวดี ณ ระนอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๘
๑๙) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๙
๒๐) นางสาวนภาจรัส หมื่นวงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๒๐

[redacted]

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖ ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๖๑ ราย

๑) นางสาวณัฏฐณิชา ขาวสุทธิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒
๒) นางสาวสุธิดา ทองประภา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕
๓) นายจิรยุทธ์ สามารถ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗
๔) นายอัษฎา ไชยวงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘
๕) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙
๖) นายนฤดม โชติกาญจน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒
๗) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓
๘) นายอัครวัฒน์ คชบก ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕
๙) นางสาวธัญพิชชา สุดเขียน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๖
๑๐) นางสาวพาขวัญ นนพละ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๗
๑๑) นางสาววิมลรัตน์ แปรงทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๘
๑๒) นางสาวจรรยาวดี ขำแป้ง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๙
๑๓) นางสาวธาราภรณ์ สมัยใหม่ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๐
๑๔) นางสาวรัตน์ชนก ชนะค้า ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๑
๑๕) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒
๑๖) นางสาวสุพัดตรา ผาสุขพักตร์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓
๑๗) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔
๑๘) นางสาวอาภัสรา หล่าสูงเนิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๕
๑๙) นางสาวพิมพิศา ทับพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๖
๒๐) นางสาวอัจฉรี แก้วเพ็ชรวงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๗
๒๑) นางสาวชลธิชา กันยานุช ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๘
๒๒) นางสาวพิชามญชุ์ ยังผ่อง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๙
๒๓) นางสาวณิชารีย์ ปริญญานุวัตร ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๐
๒๔) นายวัชรพล บุตรดีขันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๑
๒๕) นางสาวณัฐติมา ปัดชา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒
๒๖) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓
๒๗) นายศิวกร วงสุตาล ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๔
๒๘) นางสาวรวิภา จาระณะ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕
๒๙) นางสาวธัญญาภรณ์ คณะศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖
๓๐) นางสาวพัชรพร อนุสร ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๗
๓๑) นายธนากร อริยพงษ์โสภณ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๘
๓๒) นางสาวบุษกร สมรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙
๓๓) นางสาววิลาวัณย์ แก้วยม ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐
๓๔) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑
๓๕) นายสุชาพงศ์ รุ่งเรือง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๒
[redacted] ๓๖) นายสิทธิพร...

๓๖) นายสิทธิพร วงษ์คำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๓
๓๗) นางเตชินี สืบเสระ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๔
๓๘) นางสาวธนัชพร คนแรง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๕
๓๙) นายภาณุพล โพธิ์แดง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๖
๔๐) นายวัชรางกูร กองแสง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๗
๔๑) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๘
๔๒) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙
๔๓) นางสาวรวีวรรณ สุขารมย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๐
๔๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๑
๔๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๒
๔๖) นางสาวปวิตรา นาเหล็ก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๓
๔๗) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๔
๔๘) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๕
๔๙) นางสาวพัชชา แก้วย้อย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๖
๕๐) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๗
๕๑) นายรอมซี กาเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๘
๕๒) นางสาวอังคนา อุ่นตา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๙
๕๓) นายสุริยะ ชูทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๐
๕๔) นายฉันทวิชญ์ เหลวกูล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๑
๕๕) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒
๕๖) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๓
๕๗) นายฉัตรชัย โยวะผุย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๔
๕๘) นายกลยุทธ์ อินทร์คำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๕
๕๙) นางสาวนันทชา เนื้อนวล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๖
๖๐) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๗
๖๑) ว่าที่ร้อยตรีนัฐพล สุทธิมล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๘

[redacted]

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖ ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๙๓ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method[4]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method[4]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method[4]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method[4]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method[3]
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method[4] 2) DPD Colorimetric Method[4]
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method[4]
13	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[4]
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
17	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[4]
18	pH	Electrometric Method[4]
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method[4]
20	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]

[redacted]

21 Sulfide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfide	Iodometric Method[4]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods[4]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C[4]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method[4] 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method[4]
25	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C[4]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation[4]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 61 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
10	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation[4]
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method[4]
18	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method[4]
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
30	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]

31 Hexachloro-1,3-butadiene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[4]
35	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
36	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
37	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
38	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
40	pH	Electrometric Method[4]
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
43	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
46	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
47	TPH (C_5-C_8)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method[11,19]
48	TPH ($C_{>8}$-C_{16})	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[9,19] [redacted]

49 TPH ($C_{>16}$-C_{35})...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	TPH ($C_{>16}$-C_{35})	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[9,19]
50	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
51	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
52	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
53	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
54	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
55	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
56	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
57	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
59	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
59	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
60	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
61	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]

<u>อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 26 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling[5]
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5]
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method[5]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5]
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[5]
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method[2]
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/ Colorimetric Method[5] 2) Instrumental Analyzer Method[5]
20	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]

21 Sulfur Dioxide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5] 2) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5] 3) Instrumental Analyzer Method[5]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method[5]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method[5]

<u>สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]

6 Chromium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
7	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation[1,6,13,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation[7,8,13,15]
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method[1,15] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method[8,15]
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
12	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,16] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[17]
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
14	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
15	pH	Electrometric Method[21,22]
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13]

3) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
		3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,18]
		4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
17	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
18	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[1,6,13]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]

ดิน จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,14]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]

10 Carbon disulfide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation [7,8,13,15]
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[8,15]
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]

1,3-Dichloropropene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[17]
34	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
35	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
36	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,18] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
45	TPH (C_5-C_8)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method[12,19]
46	TPH ($C_{>8}$-C_{16})	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,19]

47 TPH ($C_{>16}$-C_{35})...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	TPH ($C_{>16}$-C_{35})	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method[10,19]
48	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
49	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
50	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
51	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
52	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
53	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]
54	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
55	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
56	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
57	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
58	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[12,20]
59	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,13]

[redacted]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. **ราชกิจจานุเบกษา.** 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง. **ราชกิจจานุเบกษา.** 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. **คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States...

5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2023.

6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846,** 1997.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B,** 1996.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A,** 1996.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C,** 1996.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C,** 2007.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C,** 2003.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A,** 2002.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D,** 2018.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062,** 1994.

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A,** 1992.

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A,** 1994.

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B,** 2007.

18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742,** 1994. [redacted]

19. United States

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D,** 2003.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C,** 1996.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C,** 2004.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D,** 2004.