JOON CHEE

ภาคผนวก ค

รายงานผลการวิเคราะห์

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	: บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด		
Address	: เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270		
Project Name	: โครงการ โรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด		
Project Location	: นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี		
Sampling Source	: Ambient Air Quality		
Sampling Point	: **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**		
GPS. Coordinate	: UTM (WGS84) 47P 0733277 E, 1448671 N	**Quotation No.**	: 2022-01435-R1
Sampling Date	: November 14-21, 2022	**Analysis No.**	: 2022-AE455
Sampling Time	: 10:59	**Received Date**	: November 23, 2022
Sampling Method	: U.S. EPA 40 CFR Part 50	**Analytical Date**	: November 23-30, 2022
Sampling By	: Mr.Akarawat Kochobog	**Report No.**	: 2022-RAAJ322
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	**Report Date**	: December 14, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result							Standard[1']
			Nov 14-15, 22	Nov 15-16, 22	Nov 16-17, 22	Nov 17-18, 22	Nov 18-19, 22	Nov 19-20, 22	Nov 20-21, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m³	High-Volume, Gravimetric	0.038	0.063	0.057	0.048	0.049	0.050	0.037	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.025	0.039	0.034	0.028	0.027	0.033	0.022	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).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 14-15, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK441
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
07:00-08:00	52.5	80.9	57.1	55.2	49.4	47.5
08:00-09:00	51.0	81.3	57.9	55.9	49.3	47.1
09:00-10:00	50.3	83.2	63.7	60.1	46.1	44.1
10:00-11:00	49.7	76.9	58.9	52.5	45.2	43.2
11:00-12:00	47.2	87.2	50.8	49.1	45.8	44.6
12:00-13:00	46.5	83.3	56.4	53.7	45.1	43.6
13:00-14:00	62.5	87.0	64.8	63.2	48.9	45.6
14:00-15:00	60.2	85.7	64.0	61.8	51.3	48.1
15:00-16:00	56.2	78.4	60.2	59.0	53.1	50.8
16:00-17:00	57.6	85.2	61.6	58.8	56.4	50.3
17:00-18:00	50.6	81.7	57.6	54.7	47.8	46.8
18:00-19:00	48.8	63.9	50.3	49.7	48.5	47.7
19:00-20:00	49.1	60.7	50.8	50.1	48.8	48.0
20:00-21:00	48.5	58.9	50.4	49.6	48.2	47.4
21:00-22:00	48.1	61.7	49.3	48.8	47.8	47.1
22:00-23:00	47.6	62.3	48.4	48.2	47.3	46.9
23:00-00:00	47.5	62.6	48.2	48.0	47.3	46.8
00:00-01:00	46.9	62.2	47.8	47.6	46.7	46.3
01:00-02:00	47.0	61.2	48.4	48.0	46.7	45.9
02:00-03:00	48.9	70.0	52.8	49.4	46.7	46.1
03:00-04:00	48.6	70.6	51.6	49.5	46.9	46.1
04:00-05:00	53.4	72.7	58.9	55.2	47.9	46.7
05:00-06:00	56.8	77.7	63.0	58.6	47.9	46.8
06:00-07:00	55.9	82.8	59.7	57.6	48.8	47.3
24 Hours Measurement	**54.2**	**87.2**	**58.8**	**56.2**	**49.2**	**47.1**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**59.1**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 15-16, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK441
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
07:00-08:00	53.3	84.2	58.8	56.7	49.2	46.7
08:00-09:00	52.3	80.9	58.9	55.7	49.1	46.7
09:00-10:00	50.8	74.7	56.3	54.6	47.9	46.0
10:00-11:00	49.4	84.2	53.8	51.8	46.8	45.4
11:00-12:00	47.1	70.8	50.5	48.9	45.4	44.4
12:00-13:00	51.9	80.3	59.1	56.1	50.1	48.3
13:00-14:00	49.6	81.5	55.6	52.0	45.8	43.9
14:00-15:00	48.9	69.0	53.7	51.3	45.9	44.4
15:00-16:00	50.1	82.2	53.4	51.4	46.8	45.3
16:00-17:00	50.3	84.8	54.5	51.4	46.5	45.4
17:00-18:00	50.6	85.7	54.0	51.5	47.0	46.0
18:00-19:00	49.3	63.2	51.4	50.4	48.7	47.8
19:00-20:00	48.9	56.8	50.8	49.6	48.6	47.9
20:00-21:00	49.1	64.4	51.5	50.2	48.4	47.3
21:00-22:00	47.8	61.6	49.5	48.5	47.4	46.7
22:00-23:00	48.0	54.6	48.9	48.6	47.8	47.2
23:00-00:00	48.0	54.5	49.0	48.6	47.7	47.1
00:00-01:00	48.3	55.5	49.1	48.9	48.1	47.4
01:00-02:00	49.0	72.1	51.9	50.1	48.5	47.9
02:00-03:00	48.4	72.5	49.3	49.0	48.2	47.8
03:00-04:00	48.6	73.5	50.0	49.2	48.4	47.6
04:00-05:00	50.5	73.4	55.1	52.1	48.0	47.0
05:00-06:00	58.0	79.8	63.3	59.1	51.6	50.0
06:00-07:00	56.6	83.0	60.3	59.0	50.7	49.4
24 Hours Measurement	**51.3**	**85.7**	**55.8**	**53.3**	**48.3**	**47.1**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**58.7**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 16-17, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK441
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
07:00-08:00	52.1	86.1	58.5	55.9	48.8	47.1
08:00-09:00	50.8	85.9	56.2	53.7	46.7	45.2
09:00-10:00	50.4	76.1	55.5	52.9	47.0	45.4
10:00-11:00	48.9	74.0	53.2	50.8	46.4	45.1
11:00-12:00	61.3	86.8	65.7	63.7	50.0	47.1
12:00-13:00	62.9	86.4	65.7	64.1	54.9	51.4
13:00-14:00	56.7	79.9	60.4	59.6	54.4	49.8
14:00-15:00	54.5	83.8	59.2	57.6	49.5	46.6
15:00-16:00	50.4	81.8	56.2	52.1	46.9	45.7
16:00-17:00	48.9	81.5	52.9	50.9	46.2	45.3
17:00-18:00	49.0	71.8	51.8	50.1	47.4	46.3
18:00-19:00	49.0	58.7	52.6	50.3	48.1	47.3
19:00-20:00	50.0	58.8	51.8	51.0	49.7	48.6
20:00-21:00	51.7	64.7	52.9	52.5	51.5	50.5
21:00-22:00	50.4	68.6	51.9	51.3	50.1	49.4
22:00-23:00	48.3	66.3	50.6	49.3	47.6	46.9
23:00-00:00	48.0	58.0	49.2	48.7	47.7	47.0
00:00-01:00	49.4	71.2	51.6	49.7	47.8	47.3
01:00-02:00	48.7	60.8	51.3	49.3	48.0	47.4
02:00-03:00	48.5	70.5	49.3	49.0	48.1	47.5
03:00-04:00	49.4	71.3	51.6	50.3	48.2	47.5
04:00-05:00	52.2	75.1	56.6	54.5	49.4	48.4
05:00-06:00	57.9	77.4	63.0	59.2	49.5	48.2
06:00-07:00	56.6	82.2	71.4	69.6	55.6	53.1
24 Hours Measurement	**54.6**	**86.8**	**60.9**	**59.0**	**50.1**	**48.2**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**59.6**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 17-18, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK441
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
07:00-08:00	51.2	75.2	54.9	52.5	49.6	48.5
08:00-09:00	51.6	76.7	57.9	55.4	47.1	45.6
09:00-10:00	49.4	77.5	53.5	50.8	46.7	44.8
10:00-11:00	47.7	68.4	51.7	49.8	45.6	44.7
11:00-12:00	47.3	85.4	51.1	48.9	45.5	44.3
12:00-13:00	46.2	67.9	49.1	47.2	44.5	43.5
13:00-14:00	50.1	84.3	54.2	51.6	45.5	44.2
14:00-15:00	59.6	89.5	65.6	64.7	58.1	51.4
15:00-16:00	59.9	75.8	62.0	60.9	59.2	57.6
16:00-17:00	57.5	69.9	59.2	58.6	57.2	56.3
17:00-18:00	49.9	74.8	52.9	51.2	48.3	47.1
18:00-19:00	49.7	69.1	53.4	51.3	48.7	47.9
19:00-20:00	50.1	59.7	53.0	51.3	49.4	48.7
20:00-21:00	49.3	61.4	51.4	50.4	48.9	48.1
21:00-22:00	49.8	76.8	55.3	53.1	47.4	46.6
22:00-23:00	48.5	69.4	50.7	49.2	47.4	46.5
23:00-00:00	47.7	58.9	50.3	48.4	47.0	46.4
00:00-01:00	48.4	58.0	51.8	49.0	47.6	46.9
01:00-02:00	48.2	65.3	49.9	48.7	47.8	47.1
02:00-03:00	49.5	71.2	54.2	50.3	47.2	46.3
03:00-04:00	48.1	61.3	51.9	48.5	46.8	45.9
04:00-05:00	52.6	76.2	59.2	55.6	47.4	46.7
05:00-06:00	53.9	78.6	62.9	58.2	48.5	47.1
06:00-07:00	51.4	75.3	56.5	54.1	49.2	48.0
24 Hours Measurement	**52.8**	**89.5**	**57.3**	**55.4**	**51.3**	**49.4**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**57.5**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 18-19, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK441
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
07:00-08:00	53.4	85.6	58.2	56.0	50.2	47.0
08:00-09:00	50.6	78.2	56.0	53.8	46.5	44.0
09:00-10:00	49.5	66.3	55.2	53.0	45.2	43.5
10:00-11:00	46.8	66.9	50.6	48.8	45.3	44.0
11:00-12:00	45.6	63.8	48.7	47.0	44.2	43.2
12:00-13:00	48.8	73.1	56.8	53.2	44.6	42.9
13:00-14:00	50.0	77.3	60.3	57.8	46.4	43.7
14:00-15:00	51.2	79.1	56.5	54.1	47.6	45.0
15:00-16:00	52.0	82.7	58.4	55.1	49.9	48.0
16:00-17:00	53.6	86.1	56.7	55.7	49.2	48.2
17:00-18:00	49.8	69.4	52.8	51.2	48.2	47.1
18:00-19:00	49.8	80.3	54.3	51.6	48.2	47.3
19:00-20:00	48.6	69.8	50.6	49.2	47.7	46.8
20:00-21:00	48.2	71.6	49.3	48.6	47.5	46.8
21:00-22:00	47.3	57.1	48.5	47.9	47.0	46.2
22:00-23:00	48.0	55.4	49.1	48.7	47.8	47.1
23:00-00:00	47.8	57.0	49.0	48.5	47.6	46.9
00:00-01:00	47.2	54.7	48.6	48.0	47.0	46.0
01:00-02:00	47.1	56.8	48.2	47.8	46.9	46.2
02:00-03:00	49.4	70.2	51.4	50.1	48.8	47.8
03:00-04:00	48.7	71.7	51.7	50.1	47.8	46.9
04:00-05:00	50.5	74.9	57.1	52.6	48.2	46.9
05:00-06:00	50.8	77.8	56.6	52.4	48.6	47.2
06:00-07:00	50.6	73.2	53.9	51.7	48.5	47.3
24 Hours Measurement	**49.9**	**86.1**	**54.8**	**52.4**	**47.7**	**46.4**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**55.7**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 19-20, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK441
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
07:00-08:00	50.6	71.7	55.3	53.4	48.4	46.6
08:00-09:00	52.3	74.7	57.7	55.8	48.3	46.1
09:00-10:00	49.6	74.3	54.0	52.0	47.0	45.7
10:00-11:00	49.3	65.8	54.0	52.2	46.5	45.0
11:00-12:00	46.9	68.5	50.0	48.4	45.7	44.5
12:00-13:00	45.5	64.6	50.0	46.9	42.4	41.2
13:00-14:00	47.8	71.8	54.3	51.1	45.6	44.2
14:00-15:00	47.7	65.0	52.6	50.9	46.1	44.8
15:00-16:00	50.7	74.3	56.5	53.7	47.0	45.3
16:00-17:00	50.3	78.5	58.5	56.0	48.5	45.3
17:00-18:00	50.4	79.6	53.6	51.9	47.6	46.3
18:00-19:00	49.7	71.2	52.4	50.9	48.4	47.2
19:00-20:00	48.9	64.9	51.1	50.1	48.4	47.4
20:00-21:00	48.8	57.2	50.5	49.7	48.5	47.5
21:00-22:00	48.8	56.6	50.0	49.6	48.6	47.9
22:00-23:00	48.8	57.4	50.1	49.7	48.6	47.7
23:00-00:00	48.7	64.2	49.8	49.2	48.4	47.7
00:00-01:00	48.8	66.3	50.0	49.4	48.5	47.7
01:00-02:00	48.2	71.3	51.0	49.8	47.7	46.7
02:00-03:00	49.8	70.1	51.2	50.0	49.1	48.5
03:00-04:00	49.6	71.9	54.6	51.8	48.7	48.1
04:00-05:00	51.7	72.3	56.6	53.7	49.0	48.0
05:00-06:00	56.0	77.8	64.9	59.5	48.1	46.8
06:00-07:00	54.3	78.9	59.2	56.7	49.0	47.1
24 Hours Measurement	**50.4**	**79.6**	**55.8**	**52.9**	**47.9**	**46.7**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**57.7**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Quotation No. : 2022-01435-R1
Measured Date : November 20-21, 2022
Analysis No. : 2022-AE455-022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Report No. : 2022-RAAK441
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Report Date : December 13, 2022
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
07:00-08:00	55.6	74.6	62.1	60.2	53.8	50.5
08:00-09:00	51.6	73.2	55.8	54.3	49.9	47.3
09:00-10:00	51.3	78.1	57.2	54.5	49.7	47.7
10:00-11:00	50.0	69.4	54.5	51.6	46.9	45.4
11:00-12:00	48.8	68.7	54.0	51.7	46.1	44.8
12:00-13:00	47.1	69.2	50.4	48.1	45.3	44.3
13:00-14:00	48.9	82.9	54.7	51.2	44.8	43.3
14:00-15:00	49.4	71.2	55.1	52.8	46.3	44.4
15:00-16:00	52.9	81.5	57.8	55.4	50.1	44.9
16:00-17:00	50.9	78.1	57.0	54.6	45.8	42.0
17:00-18:00	47.8	72.8	52.6	50.4	43.8	41.6
18:00-19:00	49.4	59.9	53.1	51.7	48.9	46.4
19:00-20:00	51.8	77.3	53.8	53.3	51.1	49.9
20:00-21:00	50.8	64.2	52.3	51.8	50.5	49.5
21:00-22:00	48.5	59.5	51.5	51.0	47.6	45.9
22:00-23:00	57.1	62.1	57.8	57.6	56.8	56.5
23:00-00:00	55.4	59.6	56.4	56.1	54.9	54.1
00:00-01:00	53.6	58.6	54.7	54.5	53.4	52.9
01:00-02:00	45.3	71.2	49.5	48.0	44.6	43.4
02:00-03:00	44.7	72.7	49.2	48.0	44.4	43.5
03:00-04:00	46.5	72.1	52.5	50.3	45.2	43.9
04:00-05:00	52.3	73.5	58.0	54.3	45.7	44.7
05:00-06:00	55.6	76.6	62.7	58.1	45.9	43.8
06:00-07:00	54.2	76.7	60.7	57.5	50.8	47.2
24 Hours Measurement	**52.0**	**82.9**	**56.7**	**54.4**	**50.1**	**48.7**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**59.6**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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

รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ชื่อโครงการ	:	โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	:	เสียงรบกวนกรณีที่ 1 เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	:	14 พฤศจิกายน 2565
ตรวจวัดโดย	:	นายอัครวัฒน์ คชบก
วิเคราะห์โดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459
หมายเลขรายงานผล	:	NAC097/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน[1/]					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
07:00 - 08:00	52.5	48.5	47.0	4.0	2.0	50.5	-	-	3.5
08:00 - 09:00	51.0	48.5	47.0	2.5	3.0	48.0	-	-	1.0
09:00 - 10:00	50.3	48.5	47.0	1.8	4.5	45.8	-	-	-1.2
10:00 - 11:00	49.7	48.5	47.0	1.2	7.0	42.7	-	-	-4.3
11:00 - 12:00	47.2	48.5	47.0	-1.3	7.0	40.2	-	-	-6.8
12:00 - 13:00	46.5	48.5	47.0	-2.0	7.0	39.5	-	-	-7.5
13:00 - 14:00	62.5	48.5	47.0	14.0	0.0	62.5	-	-	15.5
14:00 - 15:00	60.2	48.5	47.0	11.7	0.5	59.7	-	-	12.7
15:00 - 16:00	56.2	48.5	47.0	7.7	0.5	55.7	-	-	8.7
16:00 - 17:00	57.6	48.5	47.0	9.1	0.5	57.1	-	-	10.1
มาตรฐาน[2/]									≤10

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553
[2/] มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

(นางสาวภาจรัส หมื่นวงษ์)
ผู้ทบทวน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

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

รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ชื่อโครงการ	:	โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	:	เสียงรบกวนกรณีที่ 1 เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	:	15 พฤศจิกายน 2565
ตรวจวัดโดย	:	นายอัครวัฒน์ คชบก
วิเคราะห์โดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459
หมายเลขรายงานผล	:	NAC097/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน[1/]					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
07:00 - 08:00	53.3	47.1	45.7	6.2	1.5	51.8	-	-	6.1
08:00 - 09:00	52.3	47.1	45.7	5.2	1.5	50.8	-	-	5.1
09:00 - 10:00	50.8	47.1	45.7	3.7	2.0	48.8	-	-	3.1
10:00 - 11:00	49.4	47.1	45.7	2.3	4.5	44.9	-	-	-0.8
11:00 - 12:00	47.1	47.1	45.7	0.0	7.0	40.1	-	-	-5.6
12:00 - 13:00	51.9	47.1	45.7	4.8	1.5	50.4	-	-	4.7
13:00 - 14:00	49.6	47.1	45.7	2.5	3.0	46.6	-	-	0.9
14:00 - 15:00	48.9	47.1	45.7	1.8	4.5	44.4	-	-	-1.3
15:00 - 16:00	50.1	47.1	45.7	3.0	3.0	47.1	-	-	1.4
16:00 - 17:00	50.3	47.1	45.7	3.2	3.0	47.3	-	-	1.6
มาตรฐาน[2/]									≤10

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553
[2/] มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

(นางสาวภาจรัส หมื่นวงษ์)
ผู้ทบทวน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

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

รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ชื่อโครงการ	:	โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	:	เสียงรบกวนกรณีที่ 1 เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	:	16 พฤศจิกายน 2565
ตรวจวัดโดย	:	นายอัครวัฒน์ คชบก
วิเคราะห์โดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459
หมายเลขรายงานผล	:	NAC097/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน[1/]					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
07:00 - 08:00	52.1	47.6	45.9	4.5	1.5	50.6	-	-	4.7
08:00 - 09:00	50.8	47.6	45.9	3.2	3.0	47.8	-	-	1.9
09:00 - 10:00	50.4	47.6	45.9	2.8	3.0	47.4	-	-	1.5
10:00 - 11:00	48.9	47.6	45.9	1.3	7.0	41.9	-	-	-4.0
11:00 - 12:00	61.3	47.6	45.9	13.7	0.0	61.3	-	-	15.4
12:00 - 13:00	62.9	47.6	45.9	15.3	0.0	62.9	-	-	17.0
13:00 - 14:00	56.7	47.6	45.9	9.1	0.5	56.2	-	-	10.3
14:00 - 15:00	54.5	47.6	45.9	6.9	1.0	53.5	-	-	7.6
15:00 - 16:00	50.4	47.6	45.9	2.8	3.0	47.4	-	-	1.5
16:00 - 17:00	48.9	47.6	45.9	1.3	7.0	41.9	-	-	-4.0
มาตรฐาน[2/]									≤10

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

[2/] มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

ภาจรัส หมื่นวงษ์
(นางสาวนภาจรัส หมื่นวงษ์)
ผู้ทบทวน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

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

รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ชื่อโครงการ	:	โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	:	เสียงรบกวนกรณีที่ 1 เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	:	17 พฤศจิกายน 2565
ตรวจวัดโดย	:	นายอัครวัฒน์ คชบก
วิเคราะห์โดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459
หมายเลขรายงานผล	:	NAC097/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน[1/]					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
07:00 - 08:00	51.2	49.1	46.8	2.1	4.5	46.7	-	-	-0.1
08:00 - 09:00	51.6	49.1	46.8	2.5	3.0	48.6	-	-	1.8
09:00 - 10:00	49.4	49.1	46.8	0.3	7.0	42.4	-	-	-4.4
10:00 - 11:00	47.7	49.1	46.8	-1.4	7.0	40.7	-	-	-6.1
11:00 - 12:00	47.3	49.1	46.8	-1.8	7.0	40.3	-	-	-6.5
12:00 - 13:00	46.2	49.1	46.8	-2.9	7.0	39.2	-	-	-7.6
13:00 - 14:00	50.1	49.1	46.8	1.0	7.0	43.1	-	-	-3.7
14:00 - 15:00	59.6	49.1	46.8	10.5	0.5	59.1	-	-	12.3
15:00 - 16:00	59.9	49.1	46.8	10.8	0.5	59.4	-	-	12.6
16:00 - 17:00	57.5	49.1	46.8	8.4	0.5	57.0	-	-	10.2
มาตรฐาน[2/]									≤10

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

[2/] มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

(นางสาวนภาจรัส หมื่นวงษ์)
ผู้ทบทวน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

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

รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ชื่อโครงการ	:	โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	:	เสียงรบกวนกรณีที่ 1 เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	:	18 พฤศจิกายน 2565
ตรวจวัดโดย	:	นายอัครวัฒน์ คชบก
วิเคราะห์โดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459
หมายเลขรายงานผล	:	NAC097/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน[1/]					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
07:00 - 08:00	53.4	49.9	47.2	3.5	2.0	51.4	-	-	4.2
08:00 - 09:00	50.6	49.9	47.2	0.7	7.0	43.6	-	-	-3.6
09:00 - 10:00	49.5	49.9	47.2	-0.4	7.0	42.5	-	-	-4.7
10:00 - 11:00	46.8	49.9	47.2	-3.1	7.0	39.8	-	-	-7.4
11:00 - 12:00	45.6	49.9	47.2	-4.3	7.0	38.6	-	-	-8.6
12:00 - 13:00	48.8	49.9	47.2	-1.1	7.0	41.8	-	-	-5.4
13:00 - 14:00	50.0	49.9	47.2	0.1	7.0	43.0	-	-	-4.2
14:00 - 15:00	51.2	49.9	47.2	1.3	7.0	44.2	-	-	-3.0
15:00 - 16:00	52.0	49.9	47.2	2.1	4.5	47.5	-	-	0.3
16:00 - 17:00	53.6	49.9	47.2	3.7	2.0	51.6	-	-	4.4
มาตรฐาน[2/]									≤10

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553
[2/] มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

(นางสาวภาจรัส หมื่นวงษ์)
ผู้ทบทวน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO. LTD.

(นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

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

รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ชื่อโครงการ	:	โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	:	เสียงรบกวนกรณีที่ 1 เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	:	19 พฤศจิกายน 2565
ตรวจวัดโดย	:	นายอัครวัฒน์ คชบก
วิเคราะห์โดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459
หมายเลขรายงานผล	:	NAC097/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน[1/]					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
07:00 - 08:00	50.6	47.3	46.1	3.3	3.0	47.6	-	-	1.5
08:00 - 09:00	52.3	47.3	46.1	5.0	1.5	50.8	-	-	4.7
09:00 - 10:00	49.6	47.3	46.1	2.3	4.5	45.1	-	-	-1.0
10:00 - 11:00	49.3	47.3	46.1	2.0	4.5	44.8	-	-	-1.3
11:00 - 12:00	46.9	47.3	46.1	-0.4	7.0	39.9	-	-	-6.2
12:00 - 13:00	45.5	47.3	46.1	-1.8	7.0	38.5	-	-	-7.6
13:00 - 14:00	47.8	47.3	46.1	0.5	7.0	40.8	-	-	-5.3
14:00 - 15:00	47.7	47.3	46.1	0.4	7.0	40.7	-	-	-5.4
15:00 - 16:00	50.7	47.3	46.1	3.4	3.0	47.7	-	-	1.6
16:00 - 17:00	50.3	47.3	46.1	3.0	3.0	47.3	-	-	1.2
มาตรฐาน[2/]									≤10

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553
[2/] มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

(นางสาวภาจรัส หมื่นวงษ์)
ผู้ทบทวน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

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

รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ชื่อโครงการ	:	โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	:	เสียงรบกวนกรณีที่ 1 เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน	:	บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	:	20 พฤศจิกายน 2565
ตรวจวัดโดย	:	นายอัครวัฒน์ คชบก
วิเคราะห์โดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสริช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459
หมายเลขรายงานผล	:	NAC097/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L_{Aeq}; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{A90}; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน[1/]					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
07:00 - 08:00	55.6	48.9	41.8	6.7	1.0	54.6	-	-	12.8
08:00 - 09:00	51.6	48.9	41.8	2.7	3.0	48.6	-	-	6.8
09:00 - 10:00	51.3	48.9	41.8	2.4	4.5	46.8	-	-	5.0
10:00 - 11:00	50.0	48.9	41.8	1.1	7.0	43.0	-	-	1.2
11:00 - 12:00	48.8	48.9	41.8	-0.1	7.0	41.8	-	-	0.0
12:00 - 13:00	47.2	48.9	41.8	-1.7	7.0	40.2	-	-	-1.6
13:00 - 14:00	48.9	48.9	41.8	0.0	7.0	41.9	-	-	0.1
14:00 - 15:00	49.4	48.9	41.8	0.5	7.0	42.4	-	-	0.6
15:00 - 16:00	52.9	48.9	41.8	4.0	2.0	50.9	-	-	9.1
16:00 - 17:00	50.9	48.9	41.8	2.0	4.5	46.4	-	-	4.6
มาตรฐาน[2/]									≤10

หมายเหตุ : [1/] ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553
[2/] มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

(นางสาวนภาจรัส หมื่นวงษ์)
ผู้ทบทวน

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 14, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
07:00-07:05	50.1	46.4	10:00-10:05	49.0	43.8	13:00-13:05	63.0	45.8	16:00-16:05	57.3	51.8
07:05-07:10	49.8	46.7	10:05-10:10	52.0	43.7	13:05-13:10	64.2	46.4	16:05-16:10	58.5	53.8
07:10-07:15	52.3	48.4	10:10-10:15	46.3	43.6	13:10-13:15	60.7	45.5	16:10-16:15	58.2	51.7
07:15-07:20	53.5	48.2	10:15-10:20	46.5	42.9	13:15-13:20	61.1	45.0	16:15-16:20	57.3	51.2
07:20-07:25	53.7	47.0	10:20-10:25	52.3	43.3	13:20-13:25	61.6	45.3	16:20-16:25	58.2	51.0
07:25-07:30	53.1	48.5	10:25-10:30	52.3	42.7	13:25-13:30	64.5	45.8	16:25-16:30	57.2	51.6
07:30-07:35	52.5	47.5	10:30-10:35	52.4	42.7	13:30-13:35	63.6	46.0	16:30-16:35	57.1	48.2
07:35-07:40	51.8	46.7	10:35-10:40	47.5	42.7	13:35-13:40	64.5	45.1	16:35-16:40	56.0	48.0
07:40-07:45	53.0	48.1	10:40-10:45	46.6	43.0	13:40-13:45	63.3	45.2	16:40-16:45	57.8	47.4
07:45-07:50	51.1	46.6	10:45-10:50	47.0	42.8	13:45-13:50	59.8	45.8	16:45-16:50	57.6	47.0
07:50-07:55	53.5	47.9	10:50-10:55	48.6	42.7	13:50-13:55	59.7	45.4	16:50-16:55	58.1	46.7
07:55-08:00	53.3	47.2	10:55-11:00	47.4	44.1	13:55-14:00	59.6	45.7	16:55-17:00	57.2	46.9
08:00-08:05	50.1	48.4	11:00-11:05	48.0	45.4	14:00-14:05	61.8	45.6	17:00-17:05	51.9	47.1
08:05-08:10	50.9	48.2	11:05-11:10	49.7	44.5	14:05-14:10	62.2	47.3	17:05-17:10	48.5	47.0
08:10-08:15	50.6	46.4	11:10-11:15	48.0	44.1	14:10-14:15	62.3	46.8	17:10-17:15	48.4	47.2
08:15-08:20	50.9	46.9	11:15-11:20	46.5	45.0	14:15-14:20	63.6	45.3	17:15-17:20	50.2	47.2
08:20-08:25	49.4	44.9	11:20-11:25	50.0	45.0	14:20-14:25	61.4	46.0	17:20-17:25	51.7	47.0
08:25-08:30	50.1	47.7	11:25-11:30	47.0	45.4	14:25-14:30	61.1	50.0	17:25-17:30	51.6	47.0
08:30-08:35	51.6	47.8	11:30-11:35	45.9	44.2	14:30-14:35	59.8	50.7	17:30-17:35	51.8	47.0
08:35-08:40	51.0	47.4	11:35-11:40	45.1	44.2	14:35-14:40	60.1	49.3	17:35-17:40	48.0	46.4
08:40-08:45	50.6	47.6	11:40-11:45	46.1	44.4	14:40-14:45	53.1	48.5	17:40-17:45	50.4	46.6
08:45-08:50	50.9	46.3	11:45-11:50	45.9	44.7	14:45-14:50	52.3	49.1	17:45-17:50	49.2	46.1
08:50-08:55	52.5	46.4	11:50-11:55	45.4	44.2	14:50-14:55	53.2	47.5	17:50-17:55	49.1	46.2
08:55-09:00	52.7	45.6	11:55-12:00	45.6	43.7	14:55-15:00	52.7	46.9	17:55-18:00	52.7	46.3
09:00-09:05	49.5	45.4	12:00-12:05	47.2	43.2	15:00-15:05	51.9	46.4	18:00-18:05	47.8	46.8
09:05-09:10	49.9	44.1	12:05-12:10	44.6	43.1	15:05-15:10	48.8	46.0	18:05-18:10	48.0	47.0
09:10-09:15	53.0	44.5	12:10-12:15	46.4	43.4	15:10-15:15	49.4	46.4	18:10-18:15	48.2	47.1
09:15-09:20	53.6	44.2	12:15-12:20	44.5	43.2	15:15-15:20	47.8	45.9	18:15-18:20	49.2	47.6
09:20-09:25	49.1	43.7	12:20-12:25	46.2	43.3	15:20-15:25	47.9	45.8	18:20-18:25	48.3	47.0
09:25-09:30	49.1	44.0	12:25-12:30	45.9	43.4	15:25-15:30	55.5	53.2	18:25-18:30	49.6	47.8
09:30-09:35	49.3	44.0	12:30-12:35	45.2	43.9	15:30-15:35	56.0	52.9	18:30-18:35	48.8	47.9
09:35-09:40	48.7	44.5	12:35-12:40	46.1	43.7	15:35-15:40	59.1	52.1	18:35-18:40	48.7	47.7
09:40-09:45	49.8	43.5	12:40-12:45	46.4	43.8	15:40-15:45	59.0	51.5	18:40-18:45	49.0	48.1
09:45-09:50	49.2	44.0	12:45-12:50	45.0	43.4	15:45-15:50	59.0	52.1	18:45-18:50	49.3	48.6
09:50-09:55	49.4	43.3	12:50-12:55	48.8	43.7	15:50-15:55	56.6	51.9	18:50-18:55	48.7	47.9
09:55-10:00	49.5	43.8	12:55-13:00	48.8	45.0	15:55-16:00	59.8	53.6	18:55-19:00	49.2	48.3

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 14-15, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
19:00-19:05	49.4	48.2	22:00-22:05	47.9	47.2	01:00-01:05	46.6	45.6	04:00-04:05	47.8	47.0
19:05-19:10	49.2	47.6	22:05-22:10	47.8	47.1	01:05-01:10	47.2	45.8	04:05-04:10	47.6	46.6
19:10-19:15	48.6	47.5	22:10-22:15	47.9	47.3	01:10-01:15	47.0	45.7	04:10-04:15	53.7	47.2
19:15-19:20	49.2	48.0	22:15-22:20	47.7	47.0	01:15-01:20	46.8	45.6	04:15-04:20	54.6	46.8
19:20-19:25	49.2	48.4	22:20-22:25	47.6	46.9	01:20-01:25	46.6	45.7	04:20-04:25	55.4	46.2
19:25-19:30	49.0	48.1	22:25-22:30	47.8	47.2	01:25-01:30	46.8	45.5	04:25-04:30	52.6	46.7
19:30-19:35	48.9	47.8	22:30-22:35	47.8	47.3	01:30-01:35	47.4	46.1	04:30-04:35	52.6	45.9
19:35-19:40	50.2	49.0	22:35-22:40	47.3	46.6	01:35-01:40	47.2	46.0	04:35-04:40	52.3	46.3
19:40-19:45	49.5	48.0	22:40-22:45	47.6	47.0	01:40-01:45	46.9	46.0	04:40-04:45	55.7	46.7
19:45-19:50	48.6	47.6	22:45-22:50	46.9	46.2	01:45-01:50	46.6	45.8	04:45-04:50	52.1	46.7
19:50-19:55	48.8	47.8	22:50-22:55	47.1	46.5	01:50-01:55	47.0	46.3	04:50-04:55	54.1	47.1
19:55-20:00	48.7	47.8	22:55-23:00	47.1	46.4	01:55-02:00	47.8	46.6	04:55-05:00	54.6	47.0
20:00-20:05	48.6	47.8	23:00-23:05	47.5	46.9	02:00-02:05	46.8	46.0	05:00-05:05	57.1	47.1
20:05-20:10	48.7	47.8	23:05-23:10	47.3	46.7	02:05-02:10	46.6	45.8	05:05-05:10	55.0	47.3
20:10-20:15	48.7	48.0	23:10-23:15	48.2	47.3	02:10-02:15	47.2	46.5	05:10-05:15	55.8	47.2
20:15-20:20	48.6	47.9	23:15-23:20	47.7	47.2	02:15-02:20	47.0	46.4	05:15-05:20	53.2	46.8
20:20-20:25	48.0	47.2	23:20-23:25	47.6	47.0	02:20-02:25	47.1	46.4	05:20-05:25	58.6	47.7
20:25-20:30	47.9	46.6	23:25-23:30	47.6	47.0	02:25-02:30	46.8	46.2	05:25-05:30	56.6	46.5
20:30-20:35	47.7	46.8	23:30-23:35	47.4	46.8	02:30-02:35	46.4	45.7	05:30-05:35	53.4	46.2
20:35-20:40	47.2	46.4	23:35-23:40	47.0	46.4	02:35-02:40	46.4	45.8	05:35-05:40	56.1	46.2
20:40-20:45	49.0	47.3	23:40-23:45	47.5	46.9	02:40-02:45	53.7	45.7	05:40-05:45	57.9	46.4
20:45-20:50	49.1	47.6	23:45-23:50	47.3	46.6	02:45-02:50	53.4	46.0	05:45-05:50	57.9	46.8
20:50-20:55	49.0	47.5	23:50-23:55	47.2	46.6	02:50-02:55	46.7	45.8	05:50-05:55	58.4	46.8
20:55-21:00	49.4	48.0	23:55-00:00	47.2	46.5	02:55-03:00	46.8	46.2	05:55-06:00	58.1	46.5
21:00-21:05	49.2	48.2	00:00-00:05	47.0	46.4	03:00-03:05	46.5	45.7	06:00-06:05	57.9	46.5
21:05-21:10	48.7	47.7	00:05-00:10	46.9	46.4	03:05-03:10	46.7	45.9	06:05-06:10	57.3	46.7
21:10-21:15	48.4	47.5	00:10-00:15	47.2	46.6	03:10-03:15	46.5	45.5	06:10-06:15	55.0	47.3
21:15-21:20	47.8	46.5	00:15-00:20	47.2	46.6	03:15-03:20	46.1	45.3	06:15-06:20	55.6	47.3
21:20-21:25	48.8	47.4	00:20-00:25	47.0	46.4	03:20-03:25	47.1	46.4	06:20-06:25	54.9	46.9
21:25-21:30	47.7	46.9	00:25-00:30	46.8	46.1	03:25-03:30	52.0	46.6	06:25-06:30	54.1	46.9
21:30-21:35	48.1	47.2	00:30-00:35	46.9	46.3	03:30-03:35	53.4	46.4	06:30-06:35	54.4	47.2
21:35-21:40	47.6	46.8	00:35-00:40	47.1	46.4	03:35-03:40	47.4	46.5	06:35-06:40	54.4	47.2
21:40-21:45	47.5	46.6	00:40-00:45	46.9	46.3	03:40-03:45	47.3	46.3	06:40-06:45	59.4	47.7
21:45-21:50	47.7	47.1	00:45-00:50	46.8	46.1	03:45-03:50	46.9	46.0	06:45-06:50	55.2	47.9
21:50-21:55	47.6	46.8	00:50-00:55	46.6	45.9	03:50-03:55	46.9	46.0	06:50-06:55	53.8	47.7
21:55-22:00	47.3	46.5	00:55-01:00	46.9	46.1	03:55-04:00	47.4	46.7	06:55-07:00	53.5	47.7

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 15, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
07:00-07:05	55.4	47.1	10:00-10:05	51.0	46.0	13:00-13:05	51.8	41.4	16:00-16:05	48.5	45.8
07:05-07:10	55.4	46.5	10:05-10:10	51.2	46.2	13:05-13:10	50.1	41.3	16:05-16:10	51.7	45.3
07:10-07:15	53.3	46.8	10:10-10:15	51.2	45.6	13:10-13:15	47.9	42.1	16:10-16:15	51.3	45.4
07:15-07:20	52.9	46.7	10:15-10:20	48.1	45.2	13:15-13:20	50.4	42.6	16:15-16:20	52.1	45.3
07:20-07:25	54.0	47.2	10:20-10:25	47.9	45.5	13:20-13:25	48.0	40.8	16:20-16:25	52.1	45.2
07:25-07:30	52.8	46.5	10:25-10:30	49.3	45.0	13:25-13:30	47.9	40.5	16:25-16:30	47.3	45.3
07:30-07:35	53.7	46.6	10:30-10:35	47.1	45.4	13:30-13:35	48.6	45.5	16:30-16:35	51.7	45.5
07:35-07:40	50.4	46.2	10:35-10:40	47.9	45.6	13:35-13:40	50.1	45.1	16:35-16:40	50.4	45.6
07:40-07:45	53.0	46.8	10:40-10:45	50.0	45.9	13:40-13:45	50.2	45.5	16:40-16:45	47.8	45.2
07:45-07:50	51.8	46.7	10:45-10:50	47.2	44.9	13:45-13:50	47.7	45.6	16:45-16:50	47.2	45.2
07:50-07:55	51.6	46.4	10:50-10:55	47.9	44.6	13:50-13:55	49.0	45.5	16:50-16:55	48.8	45.2
07:55-08:00	52.6	46.6	10:55-11:00	50.3	44.7	13:55-14:00	50.7	45.4	16:55-17:00	50.0	45.4
08:00-08:05	52.8	47.5	11:00-11:05	48.5	44.6	14:00-14:05	51.2	45.1	17:00-17:05	47.6	45.7
08:05-08:10	54.6	48.0	11:05-11:10	46.8	44.5	14:05-14:10	47.8	44.6	17:05-17:10	52.3	45.7
08:10-08:15	54.5	48.1	11:10-11:15	46.3	44.2	14:10-14:15	49.1	44.2	17:10-17:15	47.7	45.5
08:15-08:20	54.3	48.1	11:15-11:20	47.6	44.3	14:15-14:20	48.2	44.3	17:15-17:20	49.7	45.6
08:20-08:25	48.8	45.7	11:20-11:25	48.4	44.5	14:20-14:25	46.8	44.2	17:20-17:25	52.2	45.8
08:25-08:30	48.2	45.9	11:25-11:30	46.7	44.5	14:25-14:30	48.5	44.6	17:25-17:30	47.1	45.7
08:30-08:35	49.9	45.7	11:30-11:35	45.9	44.4	14:30-14:35	48.9	44.7	17:30-17:35	52.0	45.9
08:35-08:40	52.3	45.7	11:35-11:40	46.9	44.7	14:35-14:40	46.9	44.5	17:35-17:40	52.2	46.1
08:40-08:45	51.0	46.0	11:40-11:45	45.4	44.3	14:40-14:45	49.1	44.4	17:40-17:45	51.5	46.4
08:45-08:50	50.5	45.8	11:45-11:50	45.8	44.6	14:45-14:50	49.6	44.2	17:45-17:50	48.9	46.2
08:50-08:55	53.7	46.0	11:50-11:55	45.5	44.5	14:50-14:55	50.2	44.1	17:50-17:55	52.1	46.6
08:55-09:00	51.6	46.1	11:55-12:00	48.9	44.1	14:55-15:00	48.4	44.0	17:55-18:00	48.4	46.3
09:00-09:05	51.0	46.2	12:00-12:05	46.5	44.5	15:00-15:05	46.7	44.3	18:00-18:05	48.2	46.2
09:05-09:10	49.2	45.4	12:05-12:10	49.5	44.6	15:05-15:10	49.4	45.0	18:05-18:10	47.8	46.5
09:10-09:15	51.3	45.9	12:10-12:15	52.2	50.8	15:10-15:15	50.2	45.6	18:10-18:15	48.4	47.3
09:15-09:20	51.7	45.8	12:15-12:20	52.4	51.0	15:15-15:20	48.6	45.0	18:15-18:20	48.1	47.3
09:20-09:25	50.7	46.0	12:20-12:25	53.0	51.3	15:20-15:25	47.6	45.0	18:20-18:25	49.0	47.6
09:25-09:30	50.1	45.9	12:25-12:30	53.3	51.7	15:25-15:30	47.3	45.4	18:25-18:30	48.7	47.7
09:30-09:35	51.9	45.6	12:30-12:35	52.6	51.1	15:30-15:35	49.1	45.1	18:30-18:35	48.7	47.9
09:35-09:40	51.0	46.9	12:35-12:40	52.0	44.4	15:35-15:40	51.1	45.5	18:35-18:40	49.5	48.0
09:40-09:45	51.6	47.0	12:40-12:45	53.3	42.6	15:40-15:45	52.6	45.9	18:40-18:45	49.6	48.0
09:45-09:50	50.9	46.0	12:45-12:50	52.8	42.9	15:45-15:50	51.0	45.3	18:45-18:50	50.0	48.2
09:50-09:55	50.7	45.4	12:50-12:55	50.9	41.3	15:50-15:55	50.8	45.3	18:50-18:55	51.5	49.9
09:55-10:00	49.1	45.5	12:55-13:00	50.9	42.0	15:55-16:00	52.4	45.8	18:55-19:00	50.1	48.1

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 15-16, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
19:00-19:05	49.5	47.8	22:00-22:05	47.2	46.2	01:00-01:05	48.3	46.7	04:00-04:05	48.3	47.4
19:05-19:10	49.4	47.7	22:05-22:10	48.0	47.4	01:05-01:10	50.5	47.9	04:05-04:10	47.9	47.3
19:10-19:15	49.7	48.1	22:10-22:15	47.6	46.5	01:10-01:15	50.6	47.8	04:10-04:15	49.3	47.2
19:15-19:20	49.9	48.9	22:15-22:20	48.4	46.8	01:15-01:20	48.5	47.7	04:15-04:20	49.1	46.6
19:20-19:25	49.3	48.7	22:20-22:25	48.2	47.5	01:20-01:25	48.7	48.2	04:20-04:25	51.0	46.6
19:25-19:30	49.3	48.6	22:25-22:30	47.9	47.4	01:25-01:30	48.5	47.9	04:25-04:30	51.7	46.5
19:30-19:35	48.2	47.3	22:30-22:35	48.0	47.3	01:30-01:35	48.5	47.9	04:30-04:35	52.5	46.9
19:35-19:40	48.7	47.6	22:35-22:40	47.7	46.4	01:35-01:40	48.2	47.3	04:35-04:40	49.3	46.3
19:40-19:45	47.9	47.3	22:40-22:45	48.1	47.6	01:40-01:45	48.5	48.0	04:40-04:45	50.1	46.5
19:45-19:50	47.7	47.0	22:45-22:50	48.4	47.8	01:45-01:50	48.6	48.1	04:45-04:50	50.8	47.3
19:50-19:55	48.2	47.4	22:50-22:55	48.3	47.6	01:50-01:55	48.6	48.2	04:50-04:55	51.8	47.6
19:55-20:00	48.3	47.3	22:55-23:00	48.1	47.7	01:55-02:00	49.8	48.3	04:55-05:00	51.9	47.6
20:00-20:05	48.4	47.2	23:00-23:05	47.8	46.5	02:00-02:05	48.6	48.1	05:00-05:05	54.4	47.7
20:05-20:10	48.7	47.5	23:05-23:10	47.9	47.3	02:05-02:10	48.4	47.6	05:05-05:10	54.4	47.5
20:10-20:15	48.1	47.1	23:10-23:15	47.3	46.1	02:10-02:15	48.2	47.5	05:10-05:15	56.6	47.8
20:15-20:20	48.7	47.5	23:15-23:20	47.8	47.1	02:15-02:20	48.3	47.7	05:15-05:20	56.7	48.0
20:20-20:25	48.4	47.4	23:20-23:25	47.9	47.3	02:20-02:25	48.5	47.7	05:20-05:25	54.9	47.8
20:25-20:30	48.4	47.5	23:25-23:30	48.9	47.9	02:25-02:30	48.3	47.7	05:25-05:30	57.5	46.7
20:30-20:35	50.3	47.7	23:30-23:35	48.2	47.4	02:30-02:35	48.4	47.9	05:30-05:35	56.5	47.2
20:35-20:40	51.2	47.2	23:35-23:40	47.6	46.5	02:35-02:40	48.3	47.7	05:35-05:40	58.0	48.2
20:40-20:45	49.5	47.8	23:40-23:45	47.8	46.9	02:40-02:45	48.3	47.8	05:40-05:45	60.4	52.6
20:45-20:50	49.9	47.1	23:45-23:50	48.1	47.5	02:45-02:50	48.1	47.5	05:45-05:50	61.4	52.4
20:50-20:55	47.4	46.7	23:50-23:55	48.0	47.2	02:50-02:55	49.1	48.1	05:50-05:55	60.2	53.2
20:55-21:00	48.8	46.6	23:55-00:00	48.2	47.3	02:55-03:00	48.3	47.8	05:55-06:00	57.8	52.2
21:00-21:05	48.9	46.9	00:00-00:05	48.4	47.1	03:00-03:05	48.2	47.6	06:00-06:05	60.6	51.8
21:05-21:10	47.8	46.6	00:05-00:10	48.5	47.7	03:05-03:10	48.4	47.6	06:05-06:10	59.4	51.2
21:10-21:15	47.2	46.3	00:10-00:15	48.4	47.7	03:10-03:15	47.9	46.4	06:10-06:15	60.0	50.9
21:15-21:20	48.3	47.1	00:15-00:20	48.1	47.5	03:15-03:20	48.6	48.1	06:15-06:20	59.9	50.7
21:20-21:25	47.6	46.4	00:20-00:25	48.0	47.5	03:20-03:25	48.8	48.1	06:20-06:25	51.9	50.0
21:25-21:30	47.4	46.2	00:25-00:30	48.1	47.6	03:25-03:30	49.6	47.8	06:25-06:30	53.6	49.2
21:30-21:35	47.5	46.3	00:30-00:35	48.2	46.4	03:30-03:35	49.1	48.2	06:30-06:35	53.4	48.5
21:35-21:40	47.1	46.3	00:35-00:40	48.2	46.7	03:35-03:40	48.3	47.2	06:35-06:40	52.4	47.3
21:40-21:45	47.4	46.6	00:40-00:45	48.2	47.0	03:40-03:45	48.2	47.4	06:40-06:45	51.6	47.4
21:45-21:50	48.6	47.5	00:45-00:50	48.5	47.9	03:45-03:50	48.5	47.8	06:45-06:50	52.1	47.7
21:50-21:55	48.0	47.3	00:50-00:55	48.1	47.5	03:50-03:55	49.4	47.2	06:50-06:55	51.9	47.4
21:55-22:00	47.3	46.6	00:55-01:00	48.5	48.0	03:55-04:00	48.4	47.9	06:55-07:00	53.2	47.5

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 16, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
07:00-07:05	50.4	47.9	10:00-10:05	48.8	44.9	13:00-13:05	63.4	52.9	16:00-16:05	47.2	45.5
07:05-07:10	51.1	47.7	10:05-10:10	50.3	45.5	13:05-13:10	60.7	52.7	16:05-16:10	47.9	45.6
07:10-07:15	50.7	48.0	10:10-10:15	50.7	45.9	13:10-13:15	53.7	51.5	16:10-16:15	49.4	45.7
07:15-07:20	52.5	48.7	10:15-10:20	47.8	44.9	13:15-13:20	50.3	48.8	16:15-16:20	47.2	45.0
07:20-07:25	52.1	48.4	10:20-10:25	46.4	44.6	13:20-13:25	50.2	48.6	16:20-16:25	52.1	44.9
07:25-07:30	52.7	47.3	10:25-10:30	50.1	44.9	13:25-13:30	51.8	49.3	16:25-16:30	52.3	44.7
07:30-07:35	51.8	46.4	10:30-10:35	46.5	44.9	13:30-13:35	55.3	48.5	16:30-16:35	48.9	44.5
07:35-07:40	50.6	45.8	10:35-10:40	46.3	45.2	13:35-13:40	55.7	48.8	16:35-16:40	48.5	45.5
07:40-07:45	50.5	45.3	10:40-10:45	50.3	45.1	13:40-13:45	52.7	47.1	16:40-16:45	47.9	46.0
07:45-07:50	49.6	44.9	10:45-10:50	48.7	45.1	13:45-13:50	52.7	48.0	16:45-16:50	47.6	45.8
07:50-07:55	54.5	46.0	10:50-10:55	49.5	44.9	13:50-13:55	53.2	47.7	16:50-16:55	46.4	45.4
07:55-08:00	54.7	46.6	10:55-11:00	47.7	44.9	13:55-14:00	56.0	48.1	16:55-17:00	46.4	45.0
08:00-08:05	54.6	46.0	11:00-11:05	59.1	46.0	14:00-14:05	58.1	47.5	17:00-17:05	48.9	45.1
08:05-08:10	48.2	45.5	11:05-11:10	62.9	47.3	14:05-14:10	57.7	46.7	17:05-17:10	48.3	45.4
08:10-08:15	51.8	45.5	11:10-11:15	59.2	46.0	14:10-14:15	56.9	46.9	17:10-17:15	50.6	45.9
08:15-08:20	50.1	45.1	11:15-11:20	64.4	45.7	14:15-14:20	53.3	46.4	17:15-17:20	47.5	45.7
08:20-08:25	50.7	45.1	11:20-11:25	66.5	51.4	14:20-14:25	52.9	46.4	17:20-17:25	50.0	45.7
08:25-08:30	51.3	45.4	11:25-11:30	63.6	49.0	14:25-14:30	53.3	46.7	17:25-17:30	47.6	45.9
08:30-08:35	51.5	45.5	11:30-11:35	62.0	48.1	14:30-14:35	55.6	47.0	17:30-17:35	49.4	47.5
08:35-08:40	48.1	44.7	11:35-11:40	51.7	45.9	14:35-14:40	52.6	46.4	17:35-17:40	50.1	47.9
08:40-08:45	50.3	44.7	11:40-11:45	51.3	45.1	14:40-14:45	55.0	46.7	17:40-17:45	48.5	47.0
08:45-08:50	49.8	44.9	11:45-11:50	51.3	44.8	14:45-14:50	48.4	46.1	17:45-17:50	48.1	46.3
08:50-08:55	47.4	44.8	11:50-11:55	58.4	44.8	14:50-14:55	48.4	45.9	17:50-17:55	48.9	46.2
08:55-09:00	50.3	45.5	11:55-12:00	57.3	45.2	14:55-15:00	48.4	45.7	17:55-18:00	48.7	46.4
09:00-09:05	49.8	46.0	12:00-12:05	65.1	46.8	15:00-15:05	53.0	46.1	18:00-18:05	48.3	46.0
09:05-09:10	49.6	45.7	12:05-12:10	66.0	51.3	15:05-15:10	53.6	45.7	18:05-18:10	48.5	46.3
09:10-09:15	52.3	45.7	12:10-12:15	64.3	55.6	15:10-15:15	53.0	46.5	18:10-18:15	48.7	47.1
09:15-09:20	51.7	45.3	12:15-12:20	56.0	50.5	15:15-15:20	47.7	46.0	18:15-18:20	48.9	47.3
09:20-09:25	51.6	45.6	12:20-12:25	56.1	47.7	15:20-15:25	48.6	45.3	18:20-18:25	48.8	47.1
09:25-09:30	50.2	45.8	12:25-12:30	59.6	46.4	15:25-15:30	47.8	45.6	18:25-18:30	48.8	47.1
09:30-09:35	49.4	45.4	12:30-12:35	63.6	46.3	15:30-15:35	51.7	45.9	18:30-18:35	48.4	47.1
09:35-09:40	52.6	45.5	12:35-12:40	63.1	46.6	15:35-15:40	47.7	45.6	18:35-18:40	48.3	46.9
09:40-09:45	48.7	45.3	12:40-12:45	64.3	53.6	15:40-15:45	48.4	45.4	18:40-18:45	49.2	47.6
09:45-09:50	48.7	45.5	12:45-12:50	64.9	52.9	15:45-15:50	49.6	45.7	18:45-18:50	49.7	48.3
09:50-09:55	47.2	44.6	12:50-12:55	59.7	53.5	15:50-15:55	48.0	45.4	18:50-18:55	50.4	48.0
09:55-10:00	50.0	44.8	12:55-13:00	58.0	52.3	15:55-16:00	48.6	45.3	18:55-19:00	49.8	48.3

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 16-17, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
19:00-19:05	48.8	47.7	22:00-22:05	48.1	46.9	01:00-01:05	48.1	46.6	04:00-04:05	48.5	47.7
19:05-19:10	49.0	47.6	22:05-22:10	48.6	47.1	01:05-01:10	48.1	46.5	04:05-04:10	49.1	48.3
19:10-19:15	50.1	48.4	22:10-22:15	48.1	47.3	01:10-01:15	48.1	46.9	04:10-04:15	52.7	48.5
19:15-19:20	49.8	48.2	22:15-22:20	48.5	47.2	01:15-01:20	49.1	47.3	04:15-04:20	53.1	48.9
19:20-19:25	48.9	47.8	22:20-22:25	48.4	47.1	01:20-01:25	48.1	47.5	04:20-04:25	51.3	47.1
19:25-19:30	48.8	47.8	22:25-22:30	47.7	46.6	01:25-01:30	48.7	47.5	04:25-04:30	50.2	48.1
19:30-19:35	49.1	48.2	22:30-22:35	47.8	46.9	01:30-01:35	48.7	48.0	04:30-04:35	51.8	48.9
19:35-19:40	48.9	48.0	22:35-22:40	47.8	46.7	01:35-01:40	48.6	48.0	04:35-04:40	50.8	48.3
19:40-19:45	49.6	48.1	22:40-22:45	51.0	46.8	01:40-01:45	48.5	47.8	04:40-04:45	53.3	48.6
19:45-19:50	52.0	50.6	22:45-22:50	47.2	46.4	01:45-01:50	50.1	47.8	04:45-04:50	53.7	49.0
19:50-19:55	51.9	50.5	22:50-22:55	47.2	46.5	01:50-01:55	49.3	47.3	04:50-04:55	54.3	48.7
19:55-20:00	51.3	48.5	22:55-23:00	47.4	46.8	01:55-02:00	48.7	47.3	04:55-05:00	53.3	48.8
20:00-20:05	51.4	48.9	23:00-23:05	47.5	46.7	02:00-02:05	48.8	47.3	05:00-05:05	53.8	47.7
20:05-20:10	52.1	51.4	23:05-23:10	48.2	46.6	02:05-02:10	48.2	46.8	05:05-05:10	53.1	47.9
20:10-20:15	52.1	50.1	23:10-23:15	48.1	47.4	02:10-02:15	48.1	47.5	05:10-05:15	56.4	48.2
20:15-20:20	52.4	51.9	23:15-23:20	47.6	46.7	02:15-02:20	48.3	47.8	05:15-05:20	56.1	47.9
20:20-20:25	53.3	52.1	23:20-23:25	48.1	47.3	02:20-02:25	48.1	46.9	05:20-05:25	56.9	48.0
20:25-20:30	52.9	52.1	23:25-23:30	48.1	47.3	02:25-02:30	48.3	47.8	05:25-05:30	55.7	47.9
20:30-20:35	52.9	52.1	23:30-23:35	48.0	47.1	02:30-02:35	48.5	47.9	05:30-05:35	55.3	48.0
20:35-20:40	51.0	48.2	23:35-23:40	48.3	47.5	02:35-02:40	48.2	47.2	05:35-05:40	59.5	48.5
20:40-20:45	48.6	47.6	23:40-23:45	48.2	47.6	02:40-02:45	48.6	47.9	05:40-05:45	58.8	48.7
20:45-20:50	48.6	47.3	23:45-23:50	47.3	46.2	02:45-02:50	48.0	47.5	05:45-05:50	60.5	48.6
20:50-20:55	51.1	50.1	23:50-23:55	47.9	46.3	02:50-02:55	48.4	47.7	05:50-05:55	59.5	48.5
20:55-21:00	51.1	50.5	23:55-00:00	48.1	47.5	02:55-03:00	49.8	47.5	05:55-06:00	60.8	48.3
21:00-21:05	51.3	50.8	00:00-00:05	48.9	47.7	03:00-03:05	47.9	47.3	06:00-06:05	52.6	48.2
21:05-21:10	51.8	50.9	00:05-00:10	48.9	47.8	03:05-03:10	47.5	46.4	06:05-06:10	51.6	48.3
21:10-21:15	52.0	51.1	00:10-00:15	48.3	47.8	03:10-03:15	49.4	47.5	06:10-06:15	51.3	47.9
21:15-21:20	51.6	50.5	00:15-00:20	54.7	47.8	03:15-03:20	48.7	47.9	06:15-06:20	51.3	47.8
21:20-21:25	52.3	51.3	00:20-00:25	49.1	48.0	03:20-03:25	48.6	47.9	06:20-06:25	51.5	48.1
21:25-21:30	51.7	51.1	00:25-00:30	49.2	47.4	03:25-03:30	48.3	47.8	06:25-06:30	50.0	48.2
21:30-21:35	49.1	47.1	00:30-00:35	48.1	46.9	03:30-03:35	48.5	47.8	06:30-06:35	59.4	54.4
21:35-21:40	49.1	46.9	00:35-00:40	48.2	47.1	03:35-03:40	51.4	47.8	06:35-06:40	58.0	57.1
21:40-21:45	47.9	46.8	00:40-00:45	47.8	46.5	03:40-03:45	51.4	46.9	06:40-06:45	59.3	56.9
21:45-21:50	48.6	47.1	00:45-00:50	47.7	46.7	03:45-03:50	49.0	47.9	06:45-06:50	60.0	56.9
21:50-21:55	48.0	47.0	00:50-00:55	47.6	46.6	03:50-03:55	51.4	47.6	06:50-06:55	60.4	52.9
21:55-22:00	48.0	46.9	00:55-01:00	48.1	46.8	03:55-04:00	48.6	47.4	06:55-07:00	51.7	48.8

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 17, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
07:00-07:05	52.0	48.9	10:00-10:05	47.5	44.9	13:00-13:05	52.4	43.6	16:00-16:05	60.8	59.3
07:05-07:10	51.0	48.4	10:05-10:10	47.5	44.6	13:05-13:10	53.1	43.6	16:05-16:10	60.2	59.4
07:10-07:15	51.0	48.8	10:10-10:15	46.1	44.8	13:10-13:15	48.2	43.6	16:10-16:15	60.3	59.0
07:15-07:20	52.2	48.7	10:15-10:20	46.6	44.8	13:15-13:20	48.5	43.8	16:15-16:20	59.3	58.2
07:20-07:25	49.3	48.2	10:20-10:25	46.5	44.8	13:20-13:25	46.8	43.8	16:20-16:25	57.9	56.7
07:25-07:30	52.0	48.6	10:25-10:30	48.6	45.0	13:25-13:30	47.5	45.7	16:25-16:30	58.0	57.3
07:30-07:35	51.0	48.5	10:30-10:35	48.9	44.9	13:30-13:35	48.5	43.9	16:30-16:35	56.1	53.8
07:35-07:40	51.9	48.7	10:35-10:40	48.9	44.8	13:35-13:40	46.0	44.2	16:35-16:40	53.9	52.7
07:40-07:45	52.6	48.1	10:40-10:45	51.0	44.6	13:40-13:45	46.9	43.9	16:40-16:45	54.6	52.5
07:45-07:50	50.6	48.3	10:45-10:50	45.5	44.4	13:45-13:50	49.1	45.1	16:45-16:50	53.2	51.1
07:50-07:55	50.1	48.2	10:50-10:55	45.8	44.5	13:50-13:55	52.4	44.1	16:50-16:55	51.3	50.5
07:55-08:00	50.0	48.2	10:55-11:00	45.5	44.2	13:55-14:00	53.0	44.4	16:55-17:00	49.4	47.7
08:00-08:05	50.2	46.7	11:00-11:05	45.9	44.4	14:00-14:05	46.7	44.0	17:00-17:05	48.0	46.7
08:05-08:10	53.2	46.0	11:05-11:10	47.1	44.3	14:05-14:10	51.2	44.9	17:05-17:10	47.7	46.7
08:10-08:15	48.5	45.4	11:10-11:15	46.0	44.3	14:10-14:15	52.1	47.3	17:10-17:15	48.9	47.0
08:15-08:20	49.3	44.9	11:15-11:20	49.0	44.5	14:15-14:20	60.2	51.4	17:15-17:20	49.1	46.8
08:20-08:25	48.9	44.3	11:20-11:25	48.8	44.5	14:20-14:25	60.2	51.8	17:20-17:25	48.1	46.6
08:25-08:30	51.8	43.2	11:25-11:30	45.9	44.6	14:25-14:30	63.2	51.1	17:25-17:30	47.8	46.5
08:30-08:35	52.5	46.7	11:30-11:35	45.3	44.2	14:30-14:35	60.4	52.8	17:30-17:35	48.7	46.7
08:35-08:40	52.0	46.5	11:35-11:40	47.9	44.6	14:35-14:40	56.8	47.9	17:35-17:40	52.2	47.4
08:40-08:45	52.1	46.2	11:40-11:45	45.9	44.1	14:40-14:45	60.2	47.9	17:40-17:45	52.1	47.6
08:45-08:50	52.3	46.0	11:45-11:50	46.3	43.7	14:45-14:50	62.0	54.3	17:45-17:50	49.7	47.5
08:50-08:55	53.0	45.0	11:50-11:55	49.2	44.5	14:50-14:55	60.0	54.3	17:50-17:55	49.9	47.5
08:55-09:00	52.3	44.8	11:55-12:00	47.8	44.0	14:55-15:00	60.7	54.3	17:55-18:00	52.1	47.5
09:00-09:05	46.1	44.5	12:00-12:05	44.7	43.6	15:00-15:05	61.3	59.3	18:00-18:05	48.8	47.3
09:05-09:10	50.7	44.9	12:05-12:10	45.6	43.3	15:05-15:10	62.5	61.1	18:05-18:10	48.6	47.0
09:10-09:15	50.7	44.8	12:10-12:15	45.7	43.1	15:10-15:15	61.6	59.2	18:10-18:15	49.4	47.8
09:15-09:20	49.9	44.6	12:15-12:20	48.2	43.6	15:15-15:20	57.8	52.7	18:15-18:20	49.6	48.1
09:20-09:25	49.3	44.6	12:20-12:25	46.1	43.3	15:20-15:25	55.7	48.9	18:20-18:25	50.2	47.9
09:25-09:30	47.4	44.6	12:25-12:30	44.5	42.7	15:25-15:30	54.6	50.3	18:25-18:30	49.6	47.7
09:30-09:35	49.9	44.7	12:30-12:35	44.0	42.9	15:30-15:35	58.2	56.3	18:30-18:35	49.2	47.4
09:35-09:40	51.2	44.8	12:35-12:40	47.1	43.5	15:35-15:40	57.4	55.1	18:35-18:40	50.2	48.5
09:40-09:45	51.6	45.2	12:40-12:45	46.7	44.0	15:40-15:45	56.5	53.6	18:40-18:45	50.1	48.3
09:45-09:50	47.3	45.0	12:45-12:50	46.9	44.0	15:45-15:50	60.9	59.3	18:45-18:50	49.8	48.0
09:50-09:55	46.7	45.2	12:50-12:55	45.9	43.4	15:50-15:55	61.8	58.9	18:50-18:55	50.7	48.2
09:55-10:00	46.9	44.9	12:55-13:00	47.5	44.0	15:55-16:00	61.5	59.5	18:55-19:00	50.2	48.4

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 17-18, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
19:00-19:05	49.9	47.9	22:00-22:05	47.6	46.2	01:00-01:05	47.6	46.3	04:00-04:05	49.4	46.2
19:05-19:10	50.6	47.7	22:05-22:10	47.9	46.6	01:05-01:10	47.9	47.3	04:05-04:10	49.5	46.3
19:10-19:15	49.7	48.0	22:10-22:15	47.4	46.4	01:10-01:15	48.1	47.0	04:10-04:15	53.0	46.1
19:15-19:20	48.9	47.7	22:15-22:20	51.6	46.5	01:15-01:20	47.9	46.9	04:15-04:20	49.8	45.6
19:20-19:25	49.4	47.8	22:20-22:25	50.3	46.7	01:20-01:25	48.4	47.7	04:20-04:25	49.8	45.8
19:25-19:30	49.9	48.2	22:25-22:30	47.8	46.6	01:25-01:30	49.1	47.8	04:25-04:30	52.4	46.1
19:30-19:35	50.3	49.6	22:30-22:35	47.5	46.2	01:30-01:35	48.9	47.6	04:30-04:35	52.4	48.1
19:35-19:40	50.4	49.5	22:35-22:40	47.7	46.4	01:35-01:40	48.2	47.2	04:35-04:40	52.9	47.9
19:40-19:45	50.6	49.4	22:40-22:45	47.5	46.3	01:40-01:45	48.2	47.3	04:40-04:45	56.2	47.1
19:45-19:50	50.7	49.6	22:45-22:50	47.7	46.4	01:45-01:50	47.9	46.8	04:45-04:50	54.6	46.6
19:50-19:55	50.3	49.1	22:50-22:55	48.2	46.8	01:50-01:55	47.8	46.6	04:50-04:55	52.7	46.7
19:55-20:00	49.9	49.0	22:55-23:00	48.3	46.4	01:55-02:00	47.5	46.4	04:55-05:00	52.8	46.8
20:00-20:05	50.0	48.9	23:00-23:05	47.9	46.7	02:00-02:05	47.5	46.5	05:00-05:05	53.1	46.8
20:05-20:10	49.9	49.2	23:05-23:10	48.2	47.0	02:05-02:10	47.4	45.7	05:05-05:10	54.9	46.8
20:10-20:15	50.2	49.4	23:10-23:15	48.1	46.6	02:10-02:15	46.9	45.4	05:10-05:15	52.9	46.3
20:15-20:20	50.5	49.4	23:15-23:20	47.7	46.4	02:15-02:20	46.6	45.2	05:15-05:20	54.1	46.7
20:20-20:25	49.5	47.8	23:20-23:25	47.5	46.0	02:20-02:25	46.7	45.1	05:20-05:25	54.3	46.7
20:25-20:30	48.3	47.3	23:25-23:30	47.1	45.9	02:25-02:30	46.9	45.5	05:25-05:30	54.4	46.9
20:30-20:35	48.9	47.6	23:30-23:35	47.9	46.4	02:30-02:35	48.0	46.5	05:30-05:35	54.4	46.3
20:35-20:40	48.8	47.7	23:35-23:40	47.8	46.6	02:35-02:40	48.0	46.8	05:35-05:40	55.1	46.1
20:40-20:45	48.9	47.5	23:40-23:45	47.7	46.5	02:40-02:45	55.2	47.4	05:40-05:45	54.6	46.4
20:45-20:50	48.4	47.3	23:45-23:50	47.5	46.2	02:45-02:50	48.2	47.0	05:45-05:50	52.0	47.9
20:50-20:55	48.2	47.0	23:50-23:55	47.2	46.1	02:50-02:55	52.5	47.5	05:50-05:55	52.3	48.6
20:55-21:00	49.4	47.0	23:55-00:00	47.1	46.1	02:55-03:00	48.6	46.5	05:55-06:00	53.5	48.5
21:00-21:05	57.1	46.8	00:00-00:05	47.8	46.0	03:00-03:05	47.9	45.4	06:00-06:05	52.4	48.5
21:05-21:10	47.8	46.6	00:05-00:10	48.3	46.3	03:05-03:10	47.5	44.9	06:05-06:10	51.8	48.1
21:10-21:15	48.4	47.0	00:10-00:15	48.5	46.8	03:10-03:15	47.2	45.2	06:10-06:15	52.1	48.1
21:15-21:20	48.1	47.0	00:15-00:20	48.0	47.0	03:15-03:20	47.9	46.5	06:15-06:20	51.2	48.5
21:20-21:25	47.8	46.8	00:20-00:25	48.8	47.5	03:20-03:25	48.3	46.5	06:20-06:25	51.2	48.3
21:25-21:30	48.0	46.9	00:25-00:30	48.4	47.4	03:25-03:30	48.0	45.7	06:25-06:30	51.8	48.2
21:30-21:35	47.6	46.0	00:30-00:35	48.7	47.3	03:30-03:35	49.4	45.6	06:30-06:35	51.3	48.3
21:35-21:40	47.2	45.7	00:35-00:40	48.2	46.2	03:35-03:40	49.2	46.0	06:35-06:40	53.1	48.6
21:40-21:45	47.3	46.3	00:40-00:45	48.1	47.1	03:40-03:45	47.5	46.3	06:40-06:45	51.6	47.5
21:45-21:50	47.2	46.2	00:45-00:50	48.7	47.2	03:45-03:50	47.8	46.4	06:45-06:50	49.1	46.8
21:50-21:55	47.4	46.7	00:50-00:55	48.4	46.9	03:50-03:55	48.2	46.0	06:50-06:55	49.6	47.0
21:55-22:00	47.5	46.6	00:55-01:00	48.5	47.1	03:55-04:00	47.1	45.7	06:55-07:00	50.0	47.5

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 18, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
07:00-07:05	50.6	47.2	10:00-10:05	48.7	43.5	13:00-13:05	50.1	43.9	16:00-16:05	52.8	48.5
07:05-07:10	51.1	47.8	10:05-10:10	46.2	43.2	13:05-13:10	48.6	43.6	16:05-16:10	54.9	46.5
07:10-07:15	51.8	47.7	10:10-10:15	47.8	44.3	13:10-13:15	50.7	44.1	16:10-16:15	55.3	47.0
07:15-07:20	52.3	46.3	10:15-10:20	46.7	44.1	13:15-13:20	51.4	43.2	16:15-16:20	52.7	47.4
07:20-07:25	55.5	46.0	10:20-10:25	47.4	44.0	13:20-13:25	50.5	43.5	16:20-16:25	54.2	47.6
07:25-07:30	55.2	47.5	10:25-10:30	46.7	43.7	13:25-13:30	51.1	43.6	16:25-16:30	54.5	47.4
07:30-07:35	54.2	47.0	10:30-10:35	47.3	44.2	13:30-13:35	48.7	43.8	16:30-16:35	54.4	47.8
07:35-07:40	55.4	46.1	10:35-10:40	47.3	44.6	13:35-13:40	47.7	43.4	16:35-16:40	54.4	47.3
07:40-07:45	51.2	46.4	10:40-10:45	46.8	44.2	13:40-13:45	47.4	43.6	16:40-16:45	52.1	47.0
07:45-07:50	53.7	46.5	10:45-10:50	45.6	44.0	13:45-13:50	50.8	44.0	16:45-16:50	53.4	49.8
07:50-07:55	53.7	48.0	10:50-10:55	45.2	43.9	13:50-13:55	50.0	44.1	16:50-16:55	49.8	49.0
07:55-08:00	52.0	46.5	10:55-11:00	44.9	43.7	13:55-14:00	51.0	43.9	16:55-17:00	51.7	50.7
08:00-08:05	47.8	45.8	11:00-11:05	44.8	43.5	14:00-14:05	50.1	44.1	17:00-17:05	49.8	47.7
08:05-08:10	50.9	44.6	11:05-11:10	46.1	43.4	14:05-14:10	48.6	44.0	17:05-17:10	49.2	47.6
08:10-08:15	50.6	44.6	11:10-11:15	46.7	43.6	14:10-14:15	48.4	43.5	17:10-17:15	48.4	46.9
08:15-08:20	49.8	43.8	11:15-11:20	45.1	43.2	14:15-14:20	56.0	43.8	17:15-17:20	49.9	47.2
08:20-08:25	49.8	42.7	11:20-11:25	45.0	43.0	14:20-14:25	48.0	44.0	17:20-17:25	50.5	46.9
08:25-08:30	51.7	43.2	11:25-11:30	45.4	43.1	14:25-14:30	48.0	43.9	17:25-17:30	51.2	47.1
08:30-08:35	51.2	44.5	11:30-11:35	46.5	43.1	14:30-14:35	48.3	44.6	17:30-17:35	48.1	47.2
08:35-08:40	52.0	44.0	11:35-11:40	45.6	43.6	14:35-14:40	48.8	45.0	17:35-17:40	49.0	47.5
08:40-08:45	49.8	43.5	11:40-11:45	45.3	43.3	14:40-14:45	47.5	45.3	17:40-17:45	49.3	47.4
08:45-08:50	49.2	43.7	11:45-11:50	44.4	43.1	14:45-14:50	53.6	46.9	17:45-17:50	50.0	46.5
08:50-08:55	51.3	43.5	11:50-11:55	45.7	42.8	14:50-14:55	52.1	46.6	17:50-17:55	51.3	46.7
08:55-09:00	51.6	43.6	11:55-12:00	45.6	42.7	14:55-15:00	53.4	46.7	17:55-18:00	49.2	46.1
09:00-09:05	46.4	43.2	12:00-12:05	50.8	42.6	15:00-15:05	52.2	47.0	18:00-18:05	48.3	46.6
09:05-09:10	46.1	43.4	12:05-12:10	50.8	43.3	15:05-15:10	52.4	48.1	18:05-18:10	51.2	47.4
09:10-09:15	48.8	43.3	12:10-12:15	49.9	43.1	15:10-15:15	51.2	48.9	18:10-18:15	48.5	47.1
09:15-09:20	51.9	43.6	12:15-12:20	47.6	42.6	15:15-15:20	51.5	48.4	18:15-18:20	49.1	47.5
09:20-09:25	50.0	43.8	12:20-12:25	46.9	42.8	15:20-15:25	51.5	47.2	18:20-18:25	48.6	47.1
09:25-09:30	50.3	43.2	12:25-12:30	49.5	42.9	15:25-15:30	50.5	46.6	18:25-18:30	48.9	47.2
09:30-09:35	49.8	43.9	12:30-12:35	44.8	43.0	15:30-15:35	48.9	46.9	18:30-18:35	49.6	47.6
09:35-09:40	49.4	43.0	12:35-12:40	46.3	42.7	15:35-15:40	48.3	46.4	18:35-18:40	50.5	48.0
09:40-09:45	48.2	43.8	12:40-12:45	47.5	42.8	15:40-15:45	52.0	47.5	18:40-18:45	49.6	47.7
09:45-09:50	49.8	43.6	12:45-12:50	49.7	42.8	15:45-15:50	54.3	48.9	18:45-18:50	53.3	47.9
09:50-09:55	47.9	43.7	12:50-12:55	49.2	43.4	15:50-15:55	54.0	50.4	18:50-18:55	48.0	46.9
09:55-10:00	51.8	43.3	12:55-13:00	48.9	43.3	15:55-16:00	52.8	48.0	18:55-19:00	48.8	46.8

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 18-19, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
19:00-19:05	49.1	47.1	22:00-22:05	49.4	48.4	01:00-01:05	47.2	46.3	04:00-04:05	50.4	46.4
19:05-19:10	48.9	47.0	22:05-22:10	48.5	47.2	01:05-01:10	47.6	47.0	04:05-04:10	48.1	47.3
19:10-19:15	49.2	47.0	22:10-22:15	47.5	46.4	01:10-01:15	47.3	46.5	04:10-04:15	47.5	46.7
19:15-19:20	49.1	47.0	22:15-22:20	47.2	46.2	01:15-01:20	47.2	46.3	04:15-04:20	52.6	46.5
19:20-19:25	47.8	46.6	22:20-22:25	48.1	47.2	01:20-01:25	46.6	45.8	04:20-04:25	48.9	46.3
19:25-19:30	48.2	46.6	22:25-22:30	47.8	47.1	01:25-01:30	46.9	46.0	04:25-04:30	52.5	47.7
19:30-19:35	47.7	46.8	22:30-22:35	47.7	47.0	01:30-01:35	46.9	46.1	04:30-04:35	49.8	47.0
19:35-19:40	49.9	46.8	22:35-22:40	47.3	46.8	01:35-01:40	47.0	46.3	04:35-04:40	49.9	47.2
19:40-19:45	49.2	47.1	22:40-22:45	48.0	47.0	01:40-01:45	47.4	46.5	04:40-04:45	51.0	47.2
19:45-19:50	48.0	46.8	22:45-22:50	48.0	46.9	01:45-01:50	46.9	46.0	04:45-04:50	50.0	46.7
19:50-19:55	47.7	46.2	22:50-22:55	47.9	47.2	01:50-01:55	46.7	45.9	04:50-04:55	50.6	46.4
19:55-20:00	47.5	46.3	22:55-23:00	48.5	47.6	01:55-02:00	47.0	45.9	04:55-05:00	52.0	46.7
20:00-20:05	47.4	46.6	23:00-23:05	48.5	47.6	02:00-02:05	47.7	46.2	05:00-05:05	51.1	46.5
20:05-20:10	51.6	47.1	23:05-23:10	48.6	48.0	02:05-02:10	46.9	46.1	05:05-05:10	50.7	47.0
20:10-20:15	47.9	46.9	23:10-23:15	48.4	47.4	02:10-02:15	48.1	47.0	05:10-05:15	50.5	47.4
20:15-20:20	47.9	46.9	23:15-23:20	47.3	46.6	02:15-02:20	48.4	47.1	05:15-05:20	50.9	47.6
20:20-20:25	48.5	47.4	23:20-23:25	47.3	46.8	02:20-02:25	49.1	48.4	05:20-05:25	50.7	47.4
20:25-20:30	48.3	47.3	23:25-23:30	47.4	46.8	02:25-02:30	49.8	48.9	05:25-05:30	51.3	47.8
20:30-20:35	47.2	46.5	23:30-23:35	46.9	45.8	02:30-02:35	52.8	49.6	05:30-05:35	51.7	47.3
20:35-20:40	47.4	46.8	23:35-23:40	47.0	45.9	02:35-02:40	50.8	50.0	05:35-05:40	50.4	47.0
20:40-20:45	47.7	46.9	23:40-23:45	48.2	46.8	02:40-02:45	50.7	47.0	05:40-05:45	48.4	47.1
20:45-20:50	47.4	46.7	23:45-23:50	48.8	48.1	02:45-02:50	47.2	46.1	05:45-05:50	50.1	47.6
20:50-20:55	47.3	46.3	23:50-23:55	47.5	46.1	02:50-02:55	48.3	47.5	05:50-05:55	51.9	47.0
20:55-21:00	47.6	46.4	23:55-00:00	47.0	46.0	02:55-03:00	48.5	47.5	05:55-06:00	50.6	47.1
21:00-21:05	47.1	46.2	00:00-00:05	47.2	46.2	03:00-03:05	48.1	47.5	06:00-06:05	52.5	47.3
21:05-21:10	47.1	46.1	00:05-00:10	47.4	46.3	03:05-03:10	48.1	47.2	06:05-06:10	50.2	47.2
21:10-21:15	46.9	46.2	00:10-00:15	48.1	46.6	03:10-03:15	48.6	47.3	06:10-06:15	50.1	47.8
21:15-21:20	46.7	46.2	00:15-00:20	48.2	46.8	03:15-03:20	48.6	46.6	06:15-06:20	50.9	48.0
21:20-21:25	47.1	45.9	00:20-00:25	46.9	46.0	03:20-03:25	50.1	46.5	06:20-06:25	49.1	47.6
21:25-21:30	46.5	45.6	00:25-00:30	46.5	45.8	03:25-03:30	47.7	46.3	06:25-06:30	51.2	47.0
21:30-21:35	47.3	46.2	00:30-00:35	46.6	45.7	03:30-03:35	47.0	46.3	06:30-06:35	52.3	46.8
21:35-21:40	47.5	46.6	00:35-00:40	46.5	45.3	03:35-03:40	48.3	46.8	06:35-06:40	51.5	47.5
21:40-21:45	47.0	46.1	00:40-00:45	46.6	45.5	03:40-03:45	48.3	47.4	06:40-06:45	51.4	47.1
21:45-21:50	46.7	46.1	00:45-00:50	47.0	45.6	03:45-03:50	50.0	46.9	06:45-06:50	49.5	47.4
21:50-21:55	47.5	45.7	00:50-00:55	47.9	46.4	03:50-03:55	49.8	47.4	06:50-06:55	48.3	47.3
21:55-22:00	49.1	47.2	00:55-01:00	46.5	45.7	03:55-04:00	49.1	46.7	06:55-07:00	47.8	46.4

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 19, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
07:00-07:05	51.6	46.9	10:00-10:05	53.4	45.7	13:00-13:05	49.6	43.4	16:00-16:05	52.3	44.8
07:05-07:10	51.2	47.4	10:05-10:10	51.1	45.6	13:05-13:10	46.9	43.9	16:05-16:10	50.6	44.6
07:10-07:15	50.7	47.2	10:10-10:15	49.7	45.0	13:10-13:15	49.5	44.0	16:10-16:15	52.7	45.8
07:15-07:20	51.0	47.1	10:15-10:20	49.1	45.1	13:15-13:20	49.8	43.5	16:15-16:20	52.0	46.4
07:20-07:25	51.6	46.6	10:20-10:25	48.5	44.8	13:20-13:25	45.4	43.4	16:20-16:25	52.1	45.1
07:25-07:30	49.7	46.4	10:25-10:30	47.3	44.9	13:25-13:30	45.6	43.6	16:25-16:30	51.9	44.7
07:30-07:35	49.6	46.4	10:30-10:35	47.3	44.9	13:30-13:35	45.9	44.1	16:30-16:35	47.1	44.8
07:35-07:40	49.4	46.7	10:35-10:40	46.7	45.0	13:35-13:40	48.4	45.5	16:35-16:40	47.1	45.6
07:40-07:45	48.9	46.0	10:40-10:45	46.5	44.5	13:40-13:45	46.7	44.5	16:40-16:45	47.2	45.1
07:45-07:50	50.5	46.2	10:45-10:50	49.9	44.9	13:45-13:50	47.5	44.9	16:45-16:50	47.3	45.1
07:50-07:55	50.6	45.7	10:50-10:55	48.6	44.7	13:50-13:55	47.7	44.5	16:50-16:55	47.1	44.8
07:55-08:00	50.9	46.4	10:55-11:00	46.9	45.1	13:55-14:00	47.3	45.0	16:55-17:00	48.2	46.0
08:00-08:05	53.7	46.1	11:00-11:05	47.8	44.9	14:00-14:05	47.8	45.1	17:00-17:05	48.2	45.9
08:05-08:10	51.2	45.3	11:05-11:10	46.4	45.1	14:05-14:10	47.3	45.0	17:05-17:10	48.3	46.1
08:10-08:15	51.8	44.4	11:10-11:15	45.8	44.9	14:10-14:15	47.9	45.1	17:10-17:15	47.3	46.1
08:15-08:20	52.6	46.5	11:15-11:20	46.0	44.1	14:15-14:20	47.7	44.6	17:15-17:20	48.4	46.7
08:20-08:25	51.4	47.0	11:20-11:25	46.9	44.4	14:20-14:25	47.4	44.9	17:20-17:25	48.2	46.8
08:25-08:30	51.7	45.9	11:25-11:30	45.9	44.3	14:25-14:30	48.6	44.5	17:25-17:30	49.0	46.7
08:30-08:35	51.9	46.2	11:30-11:35	47.9	44.6	14:30-14:35	49.4	45.1	17:30-17:35	47.7	45.9
08:35-08:40	52.4	46.5	11:35-11:40	47.6	44.6	14:35-14:40	49.3	44.9	17:35-17:40	52.1	45.6
08:40-08:45	52.0	47.0	11:40-11:45	45.5	44.1	14:40-14:45	45.8	44.1	17:40-17:45	52.7	45.7
08:45-08:50	52.9	46.0	11:45-11:50	48.1	44.9	14:45-14:50	46.3	44.5	17:45-17:50	51.5	46.5
08:50-08:55	53.8	46.1	11:50-11:55	46.8	44.5	14:50-14:55	46.9	44.8	17:50-17:55	53.5	46.5
08:55-09:00	51.7	45.6	11:55-12:00	47.3	43.6	14:55-15:00	46.1	44.8	17:55-18:00	51.2	46.6
09:00-09:05	51.9	46.1	12:00-12:05	47.2	43.8	15:00-15:05	48.5	44.5	18:00-18:05	53.5	46.7
09:05-09:10	51.4	45.5	12:05-12:10	47.4	43.5	15:05-15:10	48.4	44.6	18:05-18:10	50.1	46.5
09:10-09:15	51.6	45.3	12:10-12:15	46.4	40.1	15:10-15:15	50.6	45.2	18:10-18:15	47.7	46.6
09:15-09:20	51.8	45.5	12:15-12:20	44.3	41.9	15:15-15:20	49.1	44.9	18:15-18:20	48.2	46.5
09:20-09:25	47.0	45.6	12:20-12:25	44.4	41.0	15:20-15:25	47.1	44.8	18:20-18:25	49.6	47.2
09:25-09:30	46.9	45.6	12:25-12:30	46.0	40.6	15:25-15:30	48.7	45.1	18:25-18:30	49.3	47.1
09:30-09:35	46.7	45.6	12:30-12:35	44.1	40.0	15:30-15:35	50.6	45.3	18:30-18:35	47.4	46.6
09:35-09:40	47.8	45.8	12:35-12:40	43.7	40.4	15:35-15:40	53.1	45.1	18:35-18:40	49.2	47.5
09:40-09:45	47.0	45.8	12:40-12:45	44.4	40.2	15:40-15:45	51.7	45.1	18:40-18:45	49.8	48.1
09:45-09:50	47.5	46.1	12:45-12:50	44.2	40.6	15:45-15:50	52.1	46.7	18:45-18:50	49.2	48.0
09:50-09:55	50.5	46.2	12:50-12:55	45.9	40.1	15:50-15:55	52.2	46.5	18:50-18:55	49.3	47.8
09:55-10:00	48.4	45.8	12:55-13:00	46.2	40.2	15:55-16:00	51.5	45.4	18:55-19:00	49.2	47.8

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 19-20, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
19:00-19:05	49.0	47.6	22:00-22:05	48.6	47.5	01:00-01:05	50.0	48.1	04:00-04:05	48.1	47.0
19:05-19:10	49.2	47.4	22:05-22:10	48.6	47.7	01:05-01:10	50.8	46.3	04:05-04:10	47.7	46.7
19:10-19:15	48.8	47.6	22:10-22:15	49.1	47.6	01:10-01:15	46.8	46.0	04:10-04:15	51.3	49.2
19:15-19:20	49.2	47.8	22:15-22:20	49.5	48.1	01:15-01:20	47.3	46.3	04:15-04:20	51.0	49.1
19:20-19:25	49.3	47.9	22:20-22:25	48.3	47.4	01:20-01:25	46.8	45.9	04:20-04:25	50.2	49.3
19:25-19:30	49.4	47.9	22:25-22:30	48.4	47.4	01:25-01:30	46.8	45.9	04:25-04:30	50.7	49.4
19:30-19:35	49.1	47.5	22:30-22:35	47.5	46.6	01:30-01:35	47.3	46.4	04:30-04:35	50.9	49.2
19:35-19:40	48.9	47.1	22:35-22:40	48.3	47.0	01:35-01:40	47.2	46.2	04:35-04:40	51.0	47.6
19:40-19:45	48.7	47.0	22:40-22:45	48.8	47.2	01:40-01:45	47.2	46.3	04:40-04:45	53.9	46.8
19:45-19:50	48.3	46.8	22:45-22:50	49.6	48.9	01:45-01:50	48.4	47.0	04:45-04:50	53.8	46.9
19:50-19:55	48.7	46.8	22:50-22:55	49.5	48.8	01:50-01:55	48.5	47.1	04:50-04:55	53.3	46.4
19:55-20:00	48.5	46.9	22:55-23:00	49.1	48.1	01:55-02:00	49.0	48.5	04:55-05:00	53.5	46.8
20:00-20:05	48.8	47.6	23:00-23:05	48.6	47.2	02:00-02:05	49.1	48.5	05:00-05:05	55.7	46.6
20:05-20:10	49.2	47.8	23:05-23:10	47.8	47.0	02:05-02:10	49.3	48.6	05:05-05:10	56.0	46.5
20:10-20:15	49.4	47.4	23:10-23:15	48.3	47.5	02:10-02:15	49.3	48.6	05:10-05:15	57.2	46.8
20:15-20:20	48.7	47.5	23:15-23:20	48.6	47.8	02:15-02:20	49.1	48.6	05:15-05:20	55.0	47.2
20:20-20:25	48.6	47.3	23:20-23:25	48.6	47.8	02:20-02:25	49.1	48.4	05:20-05:25	55.6	47.2
20:25-20:30	48.6	47.8	23:25-23:30	48.4	47.6	02:25-02:30	49.4	48.6	05:25-05:30	55.3	46.5
20:30-20:35	48.4	47.3	23:30-23:35	48.8	48.0	02:30-02:35	48.9	48.3	05:30-05:35	55.6	46.4
20:35-20:40	49.4	48.4	23:35-23:40	48.7	47.9	02:35-02:40	53.4	48.5	05:35-05:40	55.9	46.6
20:40-20:45	48.6	47.2	23:40-23:45	48.6	47.7	02:40-02:45	49.3	48.7	05:40-05:45	55.3	46.7
20:45-20:50	48.3	47.3	23:45-23:50	48.7	48.1	02:45-02:50	49.2	48.4	05:45-05:50	56.9	46.8
20:50-20:55	48.6	47.6	23:50-23:55	48.7	48.0	02:50-02:55	49.3	48.6	05:50-05:55	56.3	47.3
20:55-21:00	48.4	47.2	23:55-00:00	49.8	47.6	02:55-03:00	49.4	48.7	05:55-06:00	56.4	47.2
21:00-21:05	47.9	47.1	00:00-00:05	50.5	47.5	03:00-03:05	50.4	48.8	06:00-06:05	57.3	46.9
21:05-21:10	49.0	48.0	00:05-00:10	48.6	47.3	03:05-03:10	50.2	48.7	06:05-06:10	59.4	46.9
21:10-21:15	48.9	48.2	00:10-00:15	48.6	47.8	03:10-03:15	50.4	48.8	06:10-06:15	53.9	46.9
21:15-21:20	49.1	48.1	00:15-00:20	47.3	46.3	03:15-03:20	49.2	48.6	06:15-06:20	50.2	46.6
21:20-21:25	49.3	48.5	00:20-00:25	47.7	46.4	03:20-03:25	49.3	48.3	06:20-06:25	54.3	47.8
21:25-21:30	49.6	48.7	00:25-00:30	48.5	47.7	03:25-03:30	50.3	48.3	06:25-06:30	52.1	47.0
21:30-21:35	49.2	48.4	00:30-00:35	48.4	47.8	03:30-03:35	48.8	48.0	06:30-06:35	53.4	47.2
21:35-21:40	48.6	47.3	00:35-00:40	48.4	47.8	03:35-03:40	50.8	47.8	06:35-06:40	51.7	47.1
21:40-21:45	48.0	47.1	00:40-00:45	48.8	47.8	03:40-03:45	48.5	47.5	06:40-06:45	53.3	47.3
21:45-21:50	48.2	47.3	00:45-00:50	49.2	48.4	03:45-03:50	49.4	47.3	06:45-06:50	51.7	46.7
21:50-21:55	48.8	48.0	00:50-00:55	49.5	48.8	03:50-03:55	48.9	47.3	06:50-06:55	51.4	46.7
21:55-22:00	48.6	47.7	00:55-01:00	49.3	48.6	03:55-04:00	48.7	47.4	06:55-07:00	52.7	47.4

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 20, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
07:00-07:05	54.0	47.7	10:00-10:05	53.6	46.8	13:00-13:05	52.1	44.1	16:00-16:05	51.6	42.5
07:05-07:10	54.8	47.3	10:05-10:10	53.2	45.9	13:05-13:10	48.4	43.7	16:05-16:10	52.6	41.6
07:10-07:15	52.7	47.3	10:10-10:15	47.8	45.4	13:10-13:15	46.4	44.1	16:10-16:15	52.3	41.6
07:15-07:20	53.8	47.5	10:15-10:20	48.1	45.3	13:15-13:20	48.7	44.8	16:15-16:20	51.8	41.8
07:20-07:25	55.4	48.1	10:20-10:25	49.0	45.8	13:20-13:25	52.1	44.2	16:20-16:25	52.5	41.3
07:25-07:30	56.3	51.1	10:25-10:30	49.5	45.7	13:25-13:30	47.4	43.9	16:25-16:30	48.6	42.5
07:30-07:35	56.4	52.9	10:30-10:35	50.0	45.2	13:30-13:35	47.2	41.5	16:30-16:35	51.2	42.0
07:35-07:40	55.9	52.5	10:35-10:40	49.5	45.2	13:35-13:40	47.6	42.3	16:35-16:40	51.7	40.9
07:40-07:45	55.9	52.1	10:40-10:45	49.7	44.8	13:40-13:45	48.1	41.8	16:40-16:45	51.5	42.0
07:45-07:50	58.0	52.8	10:45-10:50	48.8	44.6	13:45-13:50	47.7	42.9	16:45-16:50	47.3	42.6
07:50-07:55	55.5	50.2	10:50-10:55	47.3	44.9	13:50-13:55	48.5	42.6	16:50-16:55	47.5	42.6
07:55-08:00	56.3	50.2	10:55-11:00	46.9	44.5	13:55-14:00	48.4	42.4	16:55-17:00	47.7	41.8
08:00-08:05	56.0	50.3	11:00-11:05	48.7	44.5	14:00-14:05	48.7	43.9	17:00-17:05	48.3	42.4
08:05-08:10	54.8	49.2	11:05-11:10	50.0	44.8	14:05-14:10	49.0	44.5	17:05-17:10	48.5	42.2
08:10-08:15	53.2	47.4	11:10-11:15	50.8	45.0	14:10-14:15	49.2	44.0	17:10-17:15	45.3	42.1
08:15-08:20	49.5	46.5	11:15-11:20	49.9	45.0	14:15-14:20	47.6	44.3	17:15-17:20	48.9	41.8
08:20-08:25	48.9	46.3	11:20-11:25	50.5	46.6	14:20-14:25	47.4	45.0	17:20-17:25	44.3	42.7
08:25-08:30	49.3	46.1	11:25-11:30	48.5	44.5	14:25-14:30	48.2	44.4	17:25-17:30	45.0	41.9
08:30-08:35	48.5	46.4	11:30-11:35	46.1	44.4	14:30-14:35	51.2	44.1	17:30-17:35	45.3	40.5
08:35-08:40	49.1	46.7	11:35-11:40	45.4	44.3	14:35-14:40	51.3	44.6	17:35-17:40	49.1	40.5
08:40-08:45	48.4	46.5	11:40-11:45	47.3	44.4	14:40-14:45	49.3	44.4	17:40-17:45	48.6	41.0
08:45-08:50	48.1	46.4	11:45-11:50	50.3	44.6	14:45-14:50	47.6	44.4	17:45-17:50	48.7	40.4
08:50-08:55	48.7	46.3	11:50-11:55	46.9	44.3	14:50-14:55	48.8	44.3	17:50-17:55	48.3	40.0
08:55-09:00	52.9	47.0	11:55-12:00	47.1	44.1	14:55-15:00	51.4	44.6	17:55-18:00	49.2	42.1
09:00-09:05	50.9	47.6	12:00-12:05	47.0	44.2	15:00-15:05	51.4	44.5	18:00-18:05	49.0	42.6
09:05-09:10	52.2	49.0	12:05-12:10	46.4	43.9	15:05-15:10	48.6	43.9	18:05-18:10	49.6	41.9
09:10-09:15	53.0	49.4	12:10-12:15	46.7	44.5	15:10-15:15	46.3	44.0	18:10-18:15	48.2	41.4
09:15-09:20	52.4	49.4	12:15-12:20	46.9	44.1	15:15-15:20	46.2	43.6	18:15-18:20	46.5	41.8
09:20-09:25	52.3	49.2	12:20-12:25	46.7	44.1	15:20-15:25	53.2	43.5	18:20-18:25	46.9	41.6
09:25-09:30	51.7	47.2	12:25-12:30	46.9	44.3	15:25-15:30	54.9	44.3	18:25-18:30	48.4	42.6
09:30-09:35	50.7	46.2	12:30-12:35	46.8	44.2	15:30-15:35	54.1	46.7	18:30-18:35	49.2	42.3
09:35-09:40	52.1	47.1	12:35-12:40	46.7	44.5	15:35-15:40	54.7	46.1	18:35-18:40	49.3	42.3
09:40-09:45	50.8	47.1	12:40-12:45	50.5	44.6	15:40-15:45	55.0	45.0	18:40-18:45	50.2	47.4
09:45-09:50	49.8	46.3	12:45-12:50	46.3	44.3	15:45-15:50	53.9	44.6	18:45-18:50	50.5	49.5
09:50-09:55	48.9	45.9	12:50-12:55	46.8	44.3	15:50-15:55	53.4	45.2	18:50-18:55	51.2	50.9
09:55-10:00	49.1	46.1	12:55-13:00	46.0	44.3	15:55-16:00	53.2	45.6	18:55-19:00	51.4	51.2

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณบ้านเลขที่ 410/10 บ้านมาบแสนสุข หมู่ที่ 8 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733304 E, 1448690 N
Measured Date : November 20-21, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820459

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-022
Report No. : 2022-RAAK592
Report Date : December 16, 2022

Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)		Interval Time	Noise Level For 5 minutes, dB(A)	
	Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90		Leq	L90
19:00-19:05	50.9	48.3	22:00-22:05	57.3	56.7	01:00-01:05	46.8	44.1	04:00-04:05	43.9	43.1
19:05-19:10	50.8	47.0	22:05-22:10	56.7	56.2	01:05-01:10	47.5	45.6	04:05-04:10	49.6	42.4
19:10-19:15	51.7	48.8	22:10-22:15	57.1	56.6	01:10-01:15	45.4	44.3	04:10-04:15	55.7	45.6
19:15-19:20	49.2	47.9	22:15-22:20	57.0	56.5	01:15-01:20	44.9	44.0	04:15-04:20	47.8	45.8
19:20-19:25	49.8	45.3	22:20-22:25	56.8	56.2	01:20-01:25	43.9	42.9	04:20-04:25	46.9	46.3
19:25-19:30	51.8	46.3	22:25-22:30	57.1	56.5	01:25-01:30	44.2	42.9	04:25-04:30	48.1	45.4
19:30-19:35	48.0	46.8	22:30-22:35	57.1	56.5	01:30-01:35	44.9	43.1	04:30-04:35	50.5	46.4
19:35-19:40	49.6	48.1	22:35-22:40	57.2	56.6	01:35-01:40	44.7	43.1	04:35-04:40	50.0	43.9
19:40-19:45	53.3	51.8	22:40-22:45	57.1	56.5	01:40-01:45	46.4	42.4	04:40-04:45	55.6	44.1
19:45-19:50	53.6	52.3	22:45-22:50	57.3	56.6	01:45-01:50	45.9	42.1	04:45-04:50	53.8	44.7
19:50-19:55	52.9	52.0	22:50-22:55	57.0	56.5	01:50-01:55	43.2	42.0	04:50-04:55	55.7	43.5
19:55-20:00	54.6	53.8	22:55-23:00	56.9	56.3	01:55-02:00	43.4	42.3	04:55-05:00	53.0	43.4
20:00-20:05	54.4	53.7	23:00-23:05	57.1	56.5	02:00-02:05	45.3	43.1	05:00-05:05	56.1	43.3
20:05-20:10	56.0	55.0	23:05-23:10	56.9	56.3	02:05-02:10	44.2	43.5	05:05-05:10	52.7	44.0
20:10-20:15	55.0	53.8	23:10-23:15	55.1	44.0	02:10-02:15	44.5	42.4	05:10-05:15	55.3	44.4
20:15-20:20	52.3	50.3	23:15-23:20	51.8	43.2	02:15-02:20	43.9	42.0	05:15-05:20	55.8	44.1
20:20-20:25	47.9	45.8	23:20-23:25	51.2	43.4	02:20-02:25	43.9	42.2	05:20-05:25	55.3	44.1
20:25-20:30	45.0	43.1	23:25-23:30	51.7	43.3	02:25-02:30	43.9	42.9	05:25-05:30	54.3	43.4
20:30-20:35	44.0	42.4	23:30-23:35	55.9	55.0	02:30-02:35	45.2	44.2	05:30-05:35	56.0	43.0
20:35-20:40	44.1	42.3	23:35-23:40	55.7	55.1	02:35-02:40	45.4	44.8	05:35-05:40	54.1	42.8
20:40-20:45	44.3	42.9	23:40-23:45	56.2	55.7	02:40-02:45	44.1	43.1	05:40-05:45	56.0	44.2
20:45-20:50	44.9	43.3	23:45-23:50	56.1	55.6	02:45-02:50	45.1	43.8	05:45-05:50	56.7	43.7
20:50-20:55	45.1	43.8	23:50-23:55	56.2	55.5	02:50-02:55	45.8	45.3	05:50-05:55	56.7	44.0
20:55-21:00	45.4	43.8	23:55-00:00	56.4	55.7	02:55-03:00	44.8	43.2	05:55-06:00	56.2	44.7
21:00-21:05	45.9	44.1	00:00-00:05	56.1	55.6	03:00-03:05	48.4	43.2	06:00-06:05	56.1	44.6
21:05-21:10	47.8	47.2	00:05-00:10	55.6	54.9	03:05-03:10	44.6	43.9	06:05-06:10	56.6	45.2
21:10-21:15	47.6	47.0	00:10-00:15	55.8	55.3	03:10-03:15	46.0	44.1	06:10-06:15	55.8	47.3
21:15-21:20	47.7	46.9	00:15-00:20	56.4	55.8	03:15-03:20	46.1	45.0	06:15-06:20	52.3	47.6
21:20-21:25	44.4	41.0	00:20-00:25	56.2	55.6	03:20-03:25	46.6	45.4	06:20-06:25	54.1	47.6
21:25-21:30	45.5	41.6	00:25-00:30	56.1	55.6	03:25-03:30	46.3	43.7	06:25-06:30	53.9	46.9
21:30-21:35	44.9	42.9	00:30-00:35	51.8	45.4	03:30-03:35	45.5	44.9	06:30-06:35	54.9	48.2
21:35-21:40	46.6	45.3	00:35-00:40	45.9	45.3	03:35-03:40	46.7	42.7	06:35-06:40	53.0	48.5
21:40-21:45	47.0	45.9	00:40-00:45	45.8	44.9	03:40-03:45	48.5	42.8	06:40-06:45	50.7	47.0
21:45-21:50	49.2	47.7	00:45-00:50	46.5	45.9	03:45-03:50	48.1	42.4	06:45-06:50	52.1	46.3
21:50-21:55	51.1	48.0	00:50-00:55	46.1	45.5	03:50-03:55	44.3	43.6	06:50-06:55	53.8	46.3
21:55-22:00	53.5	47.2	00:55-01:00	46.0	45.5	03:55-04:00	44.7	43.8	06:55-07:00	53.1	48.8

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : **บ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำ 1**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733742 E, 1449134 N
Sampling Date : November 15, 2022
Sampling Time : 11:03
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE357-003
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAI958
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	<0.0005	0.1
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.005	4.0
Mercury	mg/L	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.0008	0.7
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	5.0
Silver	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	12
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.025	10
pH	-	Electrometric	7.1	6.5-9.2[3]/

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).
[3] Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : **ปอสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำ 1**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733742 E, 1449134 N
Sampling Date : November 15, 2022
Sampling Time : 11:03
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE357-003
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA192
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	-

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : **บ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 1**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733835 E, 1448833 N
Sampling Date : November 15, 2022
Sampling Time : 10:40
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE357-004
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAI959
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	<0.0005	0.1
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.005	4.0
Mercury	mg/L	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.0008	0.7
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	5.0
Silver	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	12
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.022	10
pH	-	Electrometric	7.0	6.5-9.2[3]/

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).
[3] Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : **บ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 1**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733835 E, 1448833 N
Sampling Date : November 15, 2022
Sampling Time : 10:40
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE357-004
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA193
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	-

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : **บ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 2**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733743 E, 1448734 N
Sampling Date : November 15, 2022
Sampling Time : 10:51
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE357-005
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAI960
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	0.0051	0.1
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.007	4.0
Mercury	mg/L	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.0008	0.7
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	5.0
Silver	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	12
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.020	10
pH	-	Electrometric	7.1	6.5-9.2[3]/

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).
[3] Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : **บ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 2**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733743 E, 1448734 N
Sampling Date : November 15, 2022
Sampling Time : 10:51
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE357-005
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA194
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	-

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : **บ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 3**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734024 E, 1448747 N
Sampling Date : November 15, 2022
Sampling Time : 10:23
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE357-006
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAI961
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	0.0013	0.1
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.006	4.0
Mercury	mg/L	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.0007	0.7
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	5.0
Silver	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	12
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.018	10
pH	-	Electrometric	7.0	6.5-9.2[3]/

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).
[3] Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : **บ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 3**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734024 E, 1448747 N
Sampling Date : November 15, 2022
Sampling Time : 10:23
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE357-006
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA195
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	-

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : **บ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 4**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733968 E, 1448569 N
Sampling Date : November 15, 2022
Sampling Time : 10:14
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE357-007
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAI962
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	<0.0005	0.1
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.011	4.0
Mercury	mg/L	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.0009	0.7
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	5.0
Silver	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	12
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.051	10
pH	-	Electrometric	7.1	6.5-9.2[3]/

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).
[3] Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Ground Water Sampling
Sampling Point : **บ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 4**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733968 E, 1448569 N
Sampling Date : November 15, 2022
Sampling Time : 10:14
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE357-007
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA196
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.02	-

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเปอสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำ 1 (ระดับดินดื้น)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733742 E, 1449134 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 15:51
Sampling Method : Soil Auger
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-001
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAJ020
Report Date : January 10, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	7.5	27
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	16	750
Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.2	610
Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	2.2	41,000
Silver	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<1.0	1,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	16	1,000

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7665

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำ 1 (ระดับดินตื้น)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733742 E, 1449134 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 15:51
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-001
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA361
Report Date : January 7, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric (1:2)	7.8	-
Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	4.7	-

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเบ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำ 1 (ระดับดินลึก)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733742 E, 1449134 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 16:02
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-002
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAJ021
Report Date : January 10, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	6.4	27
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	15	750
Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.2	610
Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1.6	41,000
Silver	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	14	1,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	17	1,000

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7665

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเปอสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งเหนือน้ำ 1 (ระดับดินลึก)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733742 E, 1449134 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 16:02
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-002
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA362
Report Date : January 7, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric (1:2)	8.2	-
Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	4.3	-

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเบ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 1 (ระดับดินดื้น)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733835 E, 1448833 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 15:13
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-003
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAJ022
Report Date : January 10, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	12	27
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	22	750
Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.2	610
Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	2.9	41,000
Silver	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	3.3	1,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	15	1,000

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7665

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 1 (ระดับดินตื้น)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733835 E, 1448833 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 15:13
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-003
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA379
Report Date : January 7, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric (1:2)	8.2	-
Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	7.3	-

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเปอสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 1 (ระดับดินลึก)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733835 E, 1448833 N

Sampling Date	: November 16, 2022	**Quotation No.**	: 2022-01435-R1
Sampling Time	: 15:27	**Analysis No.**	: 2022-AE363-004
Sampling Method	: Shovel	**Received Date**	: November 18, 2022
Sampling By	: Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015	**Analytical Date**	: November 18-December 13, 2022
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099	**Report No.**	: 2022-RAAJ023
Physical Properties	: -	**Report Date**	: January 10, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	12	27
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	21	750
Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.3	610
Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	2.7	41,000
Silver	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1.0	1,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	16	1,000

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7665

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเบ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 1 (ระดับดินลึก)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733835 E, 1448833 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 15:27
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-004
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA394
Report Date : January 7, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric (1:2)	8.4	-
Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	6.2	-

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเปอสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 2 (ระดับดินตื้น)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733743 E, 1448734 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 14:38
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-005
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAJ024
Report Date : January 10, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	9.3	27
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	24	750
Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.2	610
Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	2.9	41,000
Silver	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<1.0	1,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	19	1,000

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7665

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณปล่องเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 2 (ระดับดินตื้น)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733743 E, 1448734 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 14:38
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-005
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA395
Report Date : January 7, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric (1:2)	8.6	-
Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	7.8	-

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 2 (ระดับดินลึก)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733743 E, 1448734 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 14:53
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-006
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAJ026
Report Date : January 10, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	11	27
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	23	750
Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	<0.1	610
Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	3.5	41,000
Silver	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<1.0	1,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	18	1,000

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7665

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเฝ้าสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 2 (ระดับดินลึก)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733743 E, 1448734 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 14:53
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-006
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA405
Report Date : January 7, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1']	Result	Standard[2']
pH	-	Electrometric (1:2)	8.3	-
Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	6.7	-

Remark : [1'] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2'] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเบ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 3 (ระดับดินตื้น)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734024 E, 1448747 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 13:59
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-007
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAJ028
Report Date : January 10, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	4.8	27
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	19	750
Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.2	610
Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1.9	41,000
Silver	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<1.0	1,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	10	1,000

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7665

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเปอสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 3 (ระดับดินตื้น)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734024 E, 1448747 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 13:59
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-007
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA406
Report Date : January 7, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric (1:2)	7.1	-
Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	4.1	-

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 3 (ระดับดินลึก)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734024 E, 1448747 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 14:12
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-008
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAJ032
Report Date : January 10, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	7.6	27
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	35	750
Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.2	610
Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	2.3	41,000
Silver	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<1.0	1,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	13	1,000

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7665

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเปอสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 3 (ระดับดินลึก)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734024 E, 1448747 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 14:12
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-008
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA408
Report Date : January 7, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric (1:2)	7.5	-
Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	5.5	-

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเบ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 4 (ระดับดินตื้น)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733968 E, 1448569 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 10:30
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-009
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAJ034
Report Date : January 10, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	9.8	27
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	21	750
Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.2	610
Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	2.8	41,000
Silver	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<1.0	1,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	13	1,000

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7665

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเปอสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 4 (ระดับดินตื้น)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733968 E, 1448569 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 10:30
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-009
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA410
Report Date : January 7, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric (1:2)	8.3	-
Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	5.0	-

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 4 (ระดับดินลึก)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733968 E, 1448569 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 10:59
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-010
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAJ036
Report Date : January 10, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
Arsenic	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	8.4	27
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	19	750
Mercury	mg/kg	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.2	610
Nickel	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	2.2	41,000
Silver	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<1.0	1,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	14	1,000

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7665

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Soil Sampling
Sampling Point : **บริเวณเปอสังเกตการณ์ที่อยู่ในตำแหน่งท้ายน้ำ 4 (ระดับดินลึก)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733968 E, 1448569 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 10:30
Sampling Method : Shovel
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : -

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE363-010
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 13, 2022
Report No. : 2023-RAAA411
Report Date : January 7, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric (1:2)	8.5	-
Copper	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	6.3	-

Remark : [1] Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.
[2] Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการ โรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : **บริเวณบ้านมาบเอียง หมู่ที่ 9 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0731811 E, 1448675 N
Sampling Date : November 14-21, 2022
Sampling Time : 10:49
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455
Received Date : November 23, 2022
Analytical Date : November 23-30, 2022
Report No. : 2022-RAAJ318
Report Date : December 14, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result							Standard[1']
			Nov 14-15, 22	Nov 15-16, 22	Nov 16-17, 22	Nov 17-18, 22	Nov 18-19, 22	Nov 19-20, 22	Nov 20-21, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m³	High-Volume, Gravimetric	0.039	0.067	0.065	0.040	0.056	0.050	0.047	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.022	0.038	0.036	0.023	0.032	0.028	0.024	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).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการ โรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : **บริเวณวัดเขาคันทรง หมู่ที่4 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0735085 E, 1450909 N
Sampling Date : November 14-21, 2022
Sampling Time : 10:35
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455
Received Date : November 23, 2022
Analytical Date : November 23-30, 2022
Report No. : 2022-RAAJ320
Report Date : December 14, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result							Standard[1']
			Nov 14-15, 22	Nov 15-16, 22	Nov 16-17, 22	Nov 17-18, 22	Nov 18-19, 22	Nov 19-20, 22	Nov 20-21, 22	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m³	High-Volume, Gravimetric	0.049	0.066	0.056	0.050	0.048	0.055	0.040	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.032	0.042	0.035	0.031	0.030	0.035	0.022	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).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD

(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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : **บริเวณบ้านมาบเอียง หมู่ที่ 9 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0731811 E, 1448675 N
Measured Date : November 14-21, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO_2 UV-Fluorescence Analyzer, Horiba Model APSA-370 Serial Number A5VTX5AF

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-001 - 007
Report No. : 2022-RAAK276
Report Date : December 12, 2022

Interval Time	Result SO_2 (ppm)							Standard
	Nov 14-15, 22	Nov 15-16, 22	Nov 16-17, 22	Nov 17-18, 22	Nov 18-19, 22	Nov 19-20, 22	Nov 20-21, 22	
11:00-12:00	0.0010	0.0012	0.0015	0.0017	0.0019	0.0019	0.0021	
12:00-13:00	0.0011	0.0012	0.0016	0.0018	0.0019	0.0019	0.0020	
13:00-14:00	0.0010	0.0013	0.0017	0.0018	0.0017	0.0018	0.0020	
14:00-15:00	0.0011	0.0013	0.0015	0.0018	0.0018	0.0019	0.0020	
15:00-16:00	0.0013	0.0011	0.0018	0.0019	0.0018	0.0018	0.0020	
16:00-17:00	0.0013	0.0013	0.0019	0.0019	0.0020	0.0019	0.0021	
17:00-18:00	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0023	0.0019	0.0021	
18:00-19:00	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0024	0.0019	0.0022	
19:00-20:00	0.0013	0.0017	0.0020	0.0021	0.0024	0.0019	0.0023	
20:00-21:00	0.0014	0.0018	0.0020	0.0020	0.0024	0.0019	0.0020	
21:00-22:00	0.0014	0.0016	0.0019	0.0023	0.0025	0.0019	0.0019	
22:00-23:00	0.0013	0.0018	0.0017	0.0022	0.0025	0.0020	0.0020	
23:00-00:00	0.0013	0.0018	0.0018	0.0022	0.0024	0.0021	0.0020	
00:00-01:00	0.0014	0.0018	0.0019	0.0020	0.0025	0.0023	0.0021	
01:00-02:00	0.0014	0.0019	0.0018	0.0020	0.0025	0.0021	0.0021	
02:00-03:00	0.0013	0.0019	0.0017	0.0018	0.0024	0.0021	0.0023	
03:00-04:00	0.0014	0.0016	0.0017	0.0021	0.0024	0.0022	0.0023	
04:00-05:00	0.0015	0.0017	0.0017	0.0024	0.0022	0.0023	0.0021	
05:00-06:00	0.0015	0.0019	0.0017	0.0021	0.0022	0.0021	0.0021	
06:00-07:00	0.0015	0.0021	0.0020	0.0021	0.0021	0.0022	0.0022	
07:00-08:00	0.0016	0.0021	0.0020	0.0022	0.0021	0.0021	0.0021	
08:00-09:00	0.0015	0.0021	0.0020	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	
09:00-10:00	0.0013	0.0020	0.0021	0.0022	0.0023	0.0022	0.0022	
10:00-11:00	0.0013	0.0017	0.0018	0.0018	0.0021	0.0020	0.0019	
24 Hours Average	**0.0013**	**0.0017**	**0.0018**	**0.0020**	**0.0022**	**0.0020**	**0.0021**	**0.12[1']**
1 Hour Maximum	**0.0016**	**0.0021**	**0.0021**	**0.0024**	**0.0025**	**0.0023**	**0.0023**	**0.30[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).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thiranat Khunngoen)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : **บริเวณวัดเขาคันทรง หมู่ที่ 4 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0735085 E, 1450909 N
Measured Date : November 14-21, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : SO_2 UV-Fluorescence Analyzer, Horiba Model APSA-370 Serial Number V4HC9062

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-008 - 014
Report No. : 2022-RAAK280
Report Date : December 12, 2022

Interval Time	Result SO_2 (ppm)							Standard
	Nov 14-15, 22	Nov 15-16, 22	Nov 16-17, 22	Nov 17-18, 22	Nov 18-19, 22	Nov 19-20, 22	Nov 20-21, 22	
11:00-12:00	0.0016	0.0019	0.0021	0.0021	0.0021	0.0023	0.0023	
12:00-13:00	0.0014	0.0018	0.0020	0.0021	0.0021	0.0024	0.0022	
13:00-14:00	0.0014	0.0019	0.0019	0.0024	0.0022	0.0024	0.0025	
14:00-15:00	0.0016	0.0018	0.0020	0.0021	0.0021	0.0023	0.0023	
15:00-16:00	0.0028	0.0018	0.0021	0.0020	0.0021	0.0023	0.0022	
16:00-17:00	0.0032	0.0019	0.0031	0.0021	0.0021	0.0025	0.0022	
17:00-18:00	0.0028	0.0020	0.0023	0.0022	0.0021	0.0026	0.0024	
18:00-19:00	0.0017	0.0020	0.0016	0.0022	0.0017	0.0026	0.0024	
19:00-20:00	0.0019	0.0021	0.0013	0.0022	0.0019	0.0026	0.0027	
20:00-21:00	0.0018	0.0024	0.0015	0.0023	0.0024	0.0024	0.0023	
21:00-22:00	0.0018	0.0023	0.0020	0.0025	0.0024	0.0024	0.0022	
22:00-23:00	0.0020	0.0024	0.0021	0.0025	0.0021	0.0024	0.0022	
23:00-00:00	0.0020	0.0023	0.0022	0.0023	0.0022	0.0024	0.0022	
00:00-01:00	0.0019	0.0021	0.0023	0.0024	0.0023	0.0023	0.0021	
01:00-02:00	0.0019	0.0020	0.0025	0.0023	0.0021	0.0023	0.0020	
02:00-03:00	0.0019	0.0020	0.0025	0.0023	0.0021	0.0022	0.0020	
03:00-04:00	0.0020	0.0020	0.0024	0.0022	0.0022	0.0022	0.0020	
04:00-05:00	0.0020	0.0021	0.0024	0.0023	0.0021	0.0022	0.0019	
05:00-06:00	0.0018	0.0020	0.0022	0.0024	0.0022	0.0022	0.0020	
06:00-07:00	0.0020	0.0021	0.0022	0.0025	0.0027	0.0023	0.0020	
07:00-08:00	0.0022	0.0031	0.0028	0.0032	0.0025	0.0022	0.0021	
08:00-09:00	0.0019	0.0025	0.0029	0.0028	0.0025	0.0022	0.0023	
09:00-10:00	0.0020	0.0020	0.0022	0.0020	0.0027	0.0024	0.0020	
10:00-11:00	0.0019	0.0020	0.0020	0.0021	0.0023	0.0027	0.0019	
24 Hours Average	**0.0020**	**0.0021**	**0.0022**	**0.0023**	**0.0022**	**0.0024**	**0.0022**	**0.12[1']**
1 Hour Maximum	**0.0032**	**0.0031**	**0.0031**	**0.0032**	**0.0027**	**0.0027**	**0.0027**	**0.30[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).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thiranat Khunngoen)
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

Customer Name :บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address :เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name :โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location :นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source :Ambient Air Quality
Measured Point :บริเวณบ้านมาบเอียง หมู่ที่ 9 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
GPS. Coordinate :UTM (WGS84) 47P 0731811 E, 1448675 N
Measured Date :November 14-21, 2022
Measured By :Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By :Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument :NOx Chemiluminescence Analyzer, Horiba Model APNA-370 Serial Number PA6WVAJ9

Quotation No. :2022-01435-R1
Analysis No. :2022-AE455-001 - 007
Report No. :2022-RAAK275
Report Date :December 12, 2022

Interval Time	Result (ppm)											
	Nov 14-15, 22			Nov 15-16, 22			Nov 16-17, 22			Nov 17-18, 22		
	NO	NO_2	NOx	NO	NO_2	NOx	NO	NO_2	NOx	NO	NO_2	NOx
11:00-12:00	0.0025	0.0095	0.0120	0.0025	0.0145	0.0170	0.0025	0.0100	0.0125	0.0022	0.0112	0.0134
12:00-13:00	0.0026	0.0081	0.0107	0.0024	0.0087	0.0111	0.0024	0.0148	0.0172	0.0022	0.0081	0.0103
13:00-14:00	0.0025	0.0061	0.0086	0.0026	0.0070	0.0096	0.0024	0.0292	0.0316	0.0023	0.0063	0.0086
14:00-15:00	0.0023	0.0061	0.0084	0.0024	0.0056	0.0080	0.0277	0.0271	0.0548	0.0023	0.0122	0.0145
15:00-16:00	0.0023	0.0178	0.0201	0.0024	0.0052	0.0076	0.0023	0.0456	0.0479	0.0021	0.0128	0.0149
16:00-17:00	0.0021	0.0196	0.0217	0.0025	0.0131	0.0156	0.0024	0.0455	0.0479	0.0024	0.0171	0.0195
17:00-18:00	0.0022	0.0219	0.0241	0.0025	0.0282	0.0307	0.0022	0.0414	0.0436	0.0023	0.0462	0.0485
18:00-19:00	0.0022	0.0411	0.0433	0.0025	0.0317	0.0342	0.0024	0.0589	0.0613	0.0024	0.0632	0.0656
19:00-20:00	0.0022	0.0272	0.0294	0.0027	0.0643	0.0670	0.0026	0.0707	0.0733	0.0027	0.0765	0.0792
20:00-21:00	0.0024	0.0333	0.0357	0.0028	0.0619	0.0647	0.0026	0.0689	0.0715	0.0026	0.0745	0.0771
21:00-22:00	0.0025	0.0526	0.0551	0.0026	0.0501	0.0527	0.0031	0.0936	0.0967	0.0026	0.0777	0.0803
22:00-23:00	0.0029	0.0684	0.0713	0.0028	0.0562	0.0590	0.0029	0.0748	0.0777	0.0027	0.0700	0.0727
23:00-00:00	0.0024	0.0502	0.0526	0.0027	0.0526	0.0553	0.0025	0.0578	0.0603	0.0027	0.0644	0.0671
00:00-01:00	0.0021	0.0291	0.0312	0.0027	0.0449	0.0476	0.0025	0.0614	0.0639	0.0027	0.0665	0.0692
01:00-02:00	0.0023	0.0417	0.0440	0.0028	0.0493	0.0521	0.0027	0.0651	0.0678	0.0023	0.0279	0.0302
02:00-03:00	0.0025	0.0472	0.0497	0.0026	0.0465	0.0491	0.0026	0.0581	0.0607	0.0027	0.0453	0.0480
03:00-04:00	0.0023	0.0215	0.0238	0.0026	0.0291	0.0317	0.0028	0.0807	0.0835	0.0024	0.0378	0.0402
04:00-05:00	0.0022	0.0212	0.0234	0.0023	0.0182	0.0205	0.0029	0.0696	0.0725	0.0023	0.0309	0.0332
05:00-06:00	0.0024	0.0486	0.0510	0.0023	0.0246	0.0269	0.0024	0.0458	0.0482	0.0024	0.0375	0.0399
06:00-07:00	0.0026	0.0574	0.0600	0.0027	0.0431	0.0458	0.0023	0.0392	0.0415	0.0025	0.0354	0.0379
07:00-08:00	0.0055	0.0610	0.0665	0.0031	0.0637	0.0668	0.0025	0.0454	0.0479	0.0026	0.0480	0.0506
08:00-09:00	0.0035	0.0835	0.0870	0.0029	0.0597	0.0626	0.0023	0.0484	0.0507	0.0023	0.0201	0.0224
09:00-10:00	0.0022	0.0230	0.0252	0.0025	0.0227	0.0252	0.0023	0.0272	0.0295	0.0022	0.0271	0.0293
10:00-11:00	0.0024	0.0170	0.0194	0.0026	0.0136	0.0162	0.0023	0.0131	0.0154	0.0022	0.0222	0.0244
24 Hours Average	**0.0025**	**0.0339**	**0.0364**	**0.0026**	**0.0339**	**0.0365**	**0.0036**	**0.0497**	**0.0532**	**0.0024**	**0.0391**	**0.0415**
1 Hour Maximum	**0.0055**	**0.0835**	**0.0870**	**0.0031**	**0.0643**	**0.0670**	**0.0277**	**0.0936**	**0.0967**	**0.0027**	**0.0777**	**0.0803**

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).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thiranat Khunngoen)
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

Customer Name :บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address :เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name :โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location :นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source :Ambient Air Quality
Measured Point :**บริเวณบ้านมาบเอียง หมู่ที่ 9 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate :UTM (WGS84) 47P 0731811 E, 1448675 N
Measured Date :November 14-21, 2022
Measured By :Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By :Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument :NOx Chemiluminescence Analyzer, Horiba Model APNA-370 Serial Number PA6WVAJ9

Quotation No. :2022-01435-R1
Analysis No. :2022-AE455-001 - 007
Report No. :2022-RAAK275
Report Date :December 12, 2022

Interval Time	Result (ppm)									Standard[1']
	Nov 18-19, 22			Nov 19-20, 22			Nov 20-21, 22			
	NO	NO_2	NO_x	NO	NO_2	NO_x	NO	NO_2	NO_x	NO_2
11:00-12:00	0.0023	0.0091	0.0114	0.0023	0.0114	0.0137	0.0021	0.0074	0.0095	
12:00-13:00	0.0021	0.0070	0.0091	0.0023	0.0090	0.0113	0.0023	0.0060	0.0083	
13:00-14:00	0.0021	0.0057	0.0078	0.0025	0.0129	0.0154	0.0022	0.0060	0.0082	
14:00-15:00	0.0022	0.0097	0.0119	0.0022	0.0085	0.0107	0.0021	0.0080	0.0101	
15:00-16:00	0.0023	0.0166	0.0189	0.0021	0.0079	0.0100	0.0020	0.0100	0.0120	
16:00-17:00	0.0022	0.0175	0.0197	0.0023	0.0086	0.0109	0.0021	0.0098	0.0119	
17:00-18:00	0.0020	0.0106	0.0126	0.0023	0.0229	0.0252	0.0020	0.0138	0.0158	
18:00-19:00	0.0021	0.0214	0.0235	0.0024	0.0352	0.0376	0.0020	0.0100	0.0120	
19:00-20:00	0.0022	0.0457	0.0479	0.0020	0.0377	0.0397	0.0021	0.0081	0.0102	
20:00-21:00	0.0026	0.0802	0.0828	0.0023	0.0413	0.0436	0.0020	0.0065	0.0085	
21:00-22:00	0.0024	0.0591	0.0615	0.0024	0.0508	0.0532	0.0021	0.0081	0.0102	
22:00-23:00	0.0022	0.0520	0.0542	0.0023	0.0444	0.0467	0.0021	0.0082	0.0103	
23:00-00:00	0.0023	0.0532	0.0555	0.0020	0.0228	0.0248	0.0018	0.0145	0.0163	
00:00-01:00	0.0024	0.0535	0.0559	0.0020	0.0198	0.0218	0.0019	0.0174	0.0193	
01:00-02:00	0.0025	0.0680	0.0705	0.0021	0.0114	0.0135	0.0019	0.0122	0.0141	
02:00-03:00	0.0025	0.0585	0.0610	0.0022	0.0111	0.0133	0.0019	0.0100	0.0119	
03:00-04:00	0.0024	0.0473	0.0497	0.0021	0.0125	0.0146	0.0019	0.0137	0.0156	
04:00-05:00	0.0023	0.0275	0.0298	0.0022	0.0153	0.0175	0.0020	0.0222	0.0242	
05:00-06:00	0.0022	0.0367	0.0389	0.0024	0.0219	0.0243	0.0023	0.0333	0.0356	
06:00-07:00	0.0026	0.0670	0.0696	0.0022	0.0134	0.0156	0.0021	0.0370	0.0391	
07:00-08:00	0.0030	0.1062	0.1092	0.0021	0.0220	0.0241	0.0023	0.0518	0.0541	
08:00-09:00	0.0024	0.0767	0.0791	0.0020	0.0325	0.0345	0.0023	0.0520	0.0543	
09:00-10:00	0.0023	0.0329	0.0352	0.0021	0.0090	0.0111	0.0021	0.0129	0.0150	
10:00-11:00	0.0024	0.0244	0.0268	0.0023	0.0082	0.0105	0.0020	0.0122	0.0142	
24 Hours Average	**0.0023**	**0.0411**	**0.0434**	**0.0022**	**0.0204**	**0.0226**	**0.0021**	**0.0163**	**0.0184**	**-**
1 Hour Maximum	**0.0030**	**0.1062**	**0.1092**	**0.0025**	**0.0508**	**0.0532**	**0.0023**	**0.0520**	**0.0543**	**0.17**

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).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD

(Ms.Thiranat Khunngoen)
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

Customer Name :บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address :เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name :โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location :นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source :Ambient Air Quality
Measured Point :บริเวณวัดเขาคันทรง หมู่ที่ 4 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
GPS. Coordinate :UTM (WGS84) 47P 0735085 E, 1450909 N
Measured Date :November 14-21, 2022
Measured By :Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By :Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument :NOx Chemiluminescence Analyzer, API Model 200A Serial Number 2119

Quotation No. :2022-01435-R1
Analysis No. :2022-AE455-008 - 014
Report No. :2022-RAAK278
Report Date :December 12, 2022

Interval Time	Result (ppm)											
	Nov 14-15, 22			Nov 15-16, 22			Nov 16-17, 22			Nov 17-18, 22		
	NO	NO_2	NOx	NO	NO_2	NOx	NO	NO_2	NOx	NO	NO_2	NOx
11:00-12:00	0.0039	0.0058	0.0097	0.0044	0.0103	0.0147	0.0031	0.0100	0.0131	0.0034	0.0099	0.0133
12:00-13:00	0.0051	0.0076	0.0127	0.0026	0.0063	0.0089	0.0030	0.0101	0.0131	0.0060	0.0121	0.0181
13:00-14:00	0.0031	0.0050	0.0081	0.0020	0.0056	0.0076	0.0052	0.0096	0.0148	0.0027	0.0072	0.0099
14:00-15:00	0.0037	0.0060	0.0097	0.0018	0.0048	0.0066	0.0082	0.0154	0.0236	0.0022	0.0101	0.0123
15:00-16:00	0.0066	0.0193	0.0259	0.0024	0.0041	0.0065	0.0118	0.0211	0.0329	0.0023	0.0087	0.0110
16:00-17:00	0.0119	0.0202	0.0321	0.0026	0.0089	0.0115	0.0213	0.0232	0.0445	0.0098	0.0159	0.0257
17:00-18:00	0.0148	0.0180	0.0328	0.0028	0.0237	0.0265	0.0152	0.0217	0.0369	0.0194	0.0234	0.0428
18:00-19:00	0.0297	0.0168	0.0465	0.0023	0.0233	0.0256	0.0234	0.0217	0.0451	0.0189	0.0238	0.0427
19:00-20:00	0.0085	0.0350	0.0435	0.0035	0.0324	0.0359	0.0490	0.0226	0.0716	0.0167	0.0225	0.0392
20:00-21:00	0.0055	0.0246	0.0301	0.0072	0.0340	0.0412	0.0548	0.0177	0.0725	0.0291	0.0243	0.0534
21:00-22:00	0.0164	0.0245	0.0409	0.0052	0.0301	0.0353	0.0711	0.0156	0.0867	0.0277	0.0247	0.0524
22:00-23:00	0.0334	0.0245	0.0579	0.0194	0.0316	0.0510	0.0815	0.0161	0.0976	0.0375	0.0236	0.0611
23:00-00:00	0.0252	0.0206	0.0458	0.0131	0.0257	0.0388	0.0455	0.0156	0.0611	0.0300	0.0177	0.0477
00:00-01:00	0.0104	0.0164	0.0268	0.0067	0.0215	0.0282	0.0496	0.0155	0.0651	0.0302	0.0167	0.0469
01:00-02:00	0.0103	0.0162	0.0265	0.0090	0.0190	0.0280	0.0452	0.0160	0.0612	0.0261	0.0192	0.0453
02:00-03:00	0.0158	0.0145	0.0303	0.0122	0.0188	0.0310	0.0570	0.0154	0.0724	0.0160	0.0177	0.0337
03:00-04:00	0.0104	0.0159	0.0263	0.0198	0.0172	0.0370	0.0452	0.0120	0.0572	0.0234	0.0163	0.0397
04:00-05:00	0.0045	0.0173	0.0218	0.0306	0.0180	0.0486	0.0411	0.0130	0.0541	0.0171	0.0148	0.0319
05:00-06:00	0.0024	0.0159	0.0183	0.0256	0.0141	0.0397	0.0300	0.0131	0.0431	0.0217	0.0134	0.0351
06:00-07:00	0.0030	0.0144	0.0174	0.0378	0.0168	0.0546	0.0306	0.0155	0.0461	0.0484	0.0132	0.0616
07:00-08:00	0.0173	0.0131	0.0304	0.0633	0.0196	0.0829	0.0521	0.0151	0.0672	0.0713	0.0160	0.0873
08:00-09:00	0.0094	0.0115	0.0209	0.0400	0.0214	0.0614	0.0611	0.0184	0.0795	0.0496	0.0191	0.0687
09:00-10:00	0.0088	0.0124	0.0212	0.0047	0.0153	0.0200	0.0207	0.0169	0.0376	0.0045	0.0111	0.0156
10:00-11:00	0.0073	0.0114	0.0187	0.0026	0.0089	0.0115	0.0041	0.0115	0.0156	0.0025	0.0083	0.0108
24 Hours Average	**0.0111**	**0.0161**	**0.0273**	**0.0134**	**0.0180**	**0.0314**	**0.0346**	**0.0160**	**0.0505**	**0.0215**	**0.0162**	**0.0378**
1 Hour Maximum	**0.0334**	**0.0350**	**0.0579**	**0.0633**	**0.0340**	**0.0829**	**0.0815**	**0.0232**	**0.0976**	**0.0713**	**0.0247**	**0.0873**

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).

(Ms.Thiranat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

Customer Name :บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address :เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name :โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location :นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source :Ambient Air Quality
Measured Point :**บริเวณวัดเขาคันทรง หมู่ที่ 4 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate :UTM (WGS84) 47P 0735085 E, 1450909 N
Measured Date :November 14-21, 2022
Measured By :Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By :Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument :NOx Chemiluminescence Analyzer, API Model 200A Serial Number 2119

Quotation No. :2022-01435-R1
Analysis No. :2022-AE455-008 - 014
Report No. :2022-RAAK278
Report Date :December 12, 2022

Interval Time	Result (ppm)									Standard[1/]
	Nov 18-19, 22			Nov 19-20, 22			Nov 20-21, 22			
	NO	NO_2	NO_x	NO	NO_2	NO_x	NO	NO_2	NO_x	NO_2
11:00-12:00	0.0023	0.0063	0.0086	0.0044	0.0134	0.0178	0.0026	0.0044	0.0070	
12:00-13:00	0.0021	0.0076	0.0097	0.0024	0.0083	0.0107	0.0027	0.0055	0.0082	
13:00-14:00	0.0024	0.0067	0.0091	0.0022	0.0082	0.0104	0.0029	0.0055	0.0084	
14:00-15:00	0.0027	0.0096	0.0123	0.0020	0.0063	0.0083	0.0026	0.0050	0.0076	
15:00-16:00	0.0023	0.0128	0.0151	0.0025	0.0068	0.0093	0.0028	0.0056	0.0084	
16:00-17:00	0.0057	0.0166	0.0223	0.0024	0.0072	0.0096	0.0023	0.0061	0.0084	
17:00-18:00	0.0030	0.0155	0.0185	0.0030	0.0115	0.0145	0.0024	0.0072	0.0096	
18:00-19:00	0.0028	0.0147	0.0175	0.0039	0.0171	0.0210	0.0026	0.0083	0.0109	
19:00-20:00	0.0121	0.0240	0.0361	0.0040	0.0172	0.0212	0.0033	0.0091	0.0124	
20:00-21:00	0.0322	0.0238	0.0560	0.0032	0.0140	0.0172	0.0021	0.0069	0.0090	
21:00-22:00	0.0346	0.0229	0.0575	0.0035	0.0167	0.0202	0.0024	0.0076	0.0100	
22:00-23:00	0.0222	0.0209	0.0431	0.0030	0.0143	0.0173	0.0029	0.0088	0.0117	
23:00-00:00	0.0192	0.0192	0.0384	0.0023	0.0126	0.0149	0.0031	0.0085	0.0116	
00:00-01:00	0.0304	0.0205	0.0509	0.0021	0.0098	0.0119	0.0026	0.0068	0.0094	
01:00-02:00	0.0141	0.0181	0.0322	0.0017	0.0115	0.0132	0.0021	0.0060	0.0081	
02:00-03:00	0.0110	0.0181	0.0291	0.0019	0.0085	0.0104	0.0020	0.0063	0.0083	
03:00-04:00	0.0173	0.0158	0.0331	0.0023	0.0096	0.0119	0.0022	0.0057	0.0079	
04:00-05:00	0.0235	0.0178	0.0413	0.0017	0.0089	0.0106	0.0021	0.0055	0.0076	
05:00-06:00	0.0180	0.0182	0.0362	0.0030	0.0130	0.0160	0.0022	0.0055	0.0077	
06:00-07:00	0.0188	0.0199	0.0387	0.0038	0.0147	0.0185	0.0028	0.0064	0.0092	
07:00-08:00	0.0314	0.0231	0.0545	0.0050	0.0123	0.0173	0.0042	0.0073	0.0115	
08:00-09:00	0.0310	0.0242	0.0552	0.0058	0.0098	0.0156	0.0083	0.0109	0.0192	
09:00-10:00	0.0100	0.0187	0.0287	0.0040	0.0065	0.0105	0.0041	0.0081	0.0122	
10:00-11:00	0.0040	0.0128	0.0168	0.0036	0.0065	0.0101	0.0041	0.0067	0.0108	
24 Hours Average	**0.0147**	**0.0170**	**0.0317**	**0.0031**	**0.0110**	**0.0141**	**0.0030**	**0.0068**	**0.0098**	**-**
1 Hour Maximum	**0.0346**	**0.0242**	**0.0575**	**0.0058**	**0.0172**	**0.0212**	**0.0083**	**0.0109**	**0.0192**	**0.17**

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).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thiranat Khunngoen)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : **บริเวณวัดเขาคันทรง หมู่ที่ 4 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0735085 E, 1450909 N
Measured Date : November 14-21, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-008 - 014
Report No. : 2022-RAAK440
Report Date : December 13, 2022

Date/Time	Nov 14-15, 22		Nov 15-16, 22		Nov 16-17, 22		Nov 17-18, 22		Nov 18-19, 22		Nov 19-20, 22		Nov 20-21, 22	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00-12:00	0.4	NNE	0.4	NE	0.4	NNE	0.4	N	0.4	NNE	0.4	NNE	0.9	NNE
12:00-13:00	0.9	NNE	0.4	NE	0.4	N	0.4	NNE	0.4	NE	0.9	NE	0.9	NE
13:00-14:00	0.4	NNE	0.4	E	0.4	NE	<0.4	Calm	0.9	NE	1.3	NNE	1.3	NNE
14:00-15:00	0.9	NE	0.4	E	0.4	W	0.4	W	0.9	NE	1.8	NNE	0.9	NNE
15:00-16:00	0.9	WSW	0.4	ENE	0.4	SW	0.4	S	0.9	NE	0.9	ENE	0.9	NNE
16:00-17:00	0.9	WSW	0.4	ENE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NE	0.9	ENE	0.9	NNE
17:00-18:00	0.4	W	0.9	W	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NNE	0.4	ENE	0.4	NE
18:00-19:00	0.4	W	0.4	WSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	N	0.4	NNE	<0.4	Calm
19:00-20:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NNE	<0.4	Calm
20:00-21:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
21:00-22:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	NNE	0.4	NNW	0.4	NE
22:00-23:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	NNE	0.4	NNW	0.4	N
23:00-00:00	0.4	N	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	NNE	0.4	NNW	0.4	NNE
00:00-01:00	0.4	NNE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	NNE	0.4	N	<0.4	Calm
01:00-02:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	N	0.9	NNE	0.4	NNE
02:00-03:00	0.4	NE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.8	NNE	0.9	NNE	0.4	NNE
03:00-04:00	0.4	NNE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	NNE	0.4	NNE	0.4	NE
04:00-05:00	0.9	NNE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	NNE	0.4	NNE	<0.4	Calm
05:00-06:00	0.9	NNE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	NNE	0.4	NNE	<0.4	Calm
06:00-07:00	0.9	NE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	NNE	0.4	NNW	<0.4	Calm
07:00-08:00	0.9	NE	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	NNE	0.9	N	0.4	N
08:00-09:00	0.9	NNE	<0.4	Calm	0.4	N	<0.4	Calm	1.3	NNE	1.3	NNW	0.4	NNE
09:00-10:00	0.9	NNE	<0.4	Calm	0.4	NNE	<0.4	Calm	1.3	NNE	1.3	N	0.9	NNE
10:00-11:00	0.9	NNE	0.4	NNE	0.9	NNE	<0.4	Calm	0.9	NE	1.3	NNE	0.9	NNE

Remark : WS = Wind Speed (m/s)
WD = Wind Direction
Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

(Ms.Thiranat Khunngoen)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Air Quality
Measured Point : **บริเวณวัดเขาคันทรง หมู่ที่ 4 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0735085 E, 1450909 N
Measured Date : November 14-21, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-008 - 014
Report No. : 2022-RAAK440
Report Date : December 13, 2022

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					
	0.4-1.1	**1.1-2.1**	**2.1-3.1**	**3.1-4.1**	**≥4.1**	**Total**
N	5.35714	1.19048	0.00000	0.00000	0.00000	**6.54762**
NNE	22.61900	7.73810	0.00000	0.00000	0.00000	**30.35710**
NE	10.71430	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**10.71430**
ENE	2.97619	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**2.97619**
E	1.19048	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**1.19048**
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**0.00000**
SE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**0.00000**
SSE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**0.00000**
S	0.59524	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**0.59524**
SSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**0.00000**
SW	0.59524	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**0.59524**
WSW	1.78571	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**1.78571**
W	2.97619	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**2.97619**
WNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**0.00000**
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	**0.00000**
NNW	2.38095	0.59524	0.00000	0.00000	0.00000	**2.97619**
Calm	**39.28570**					

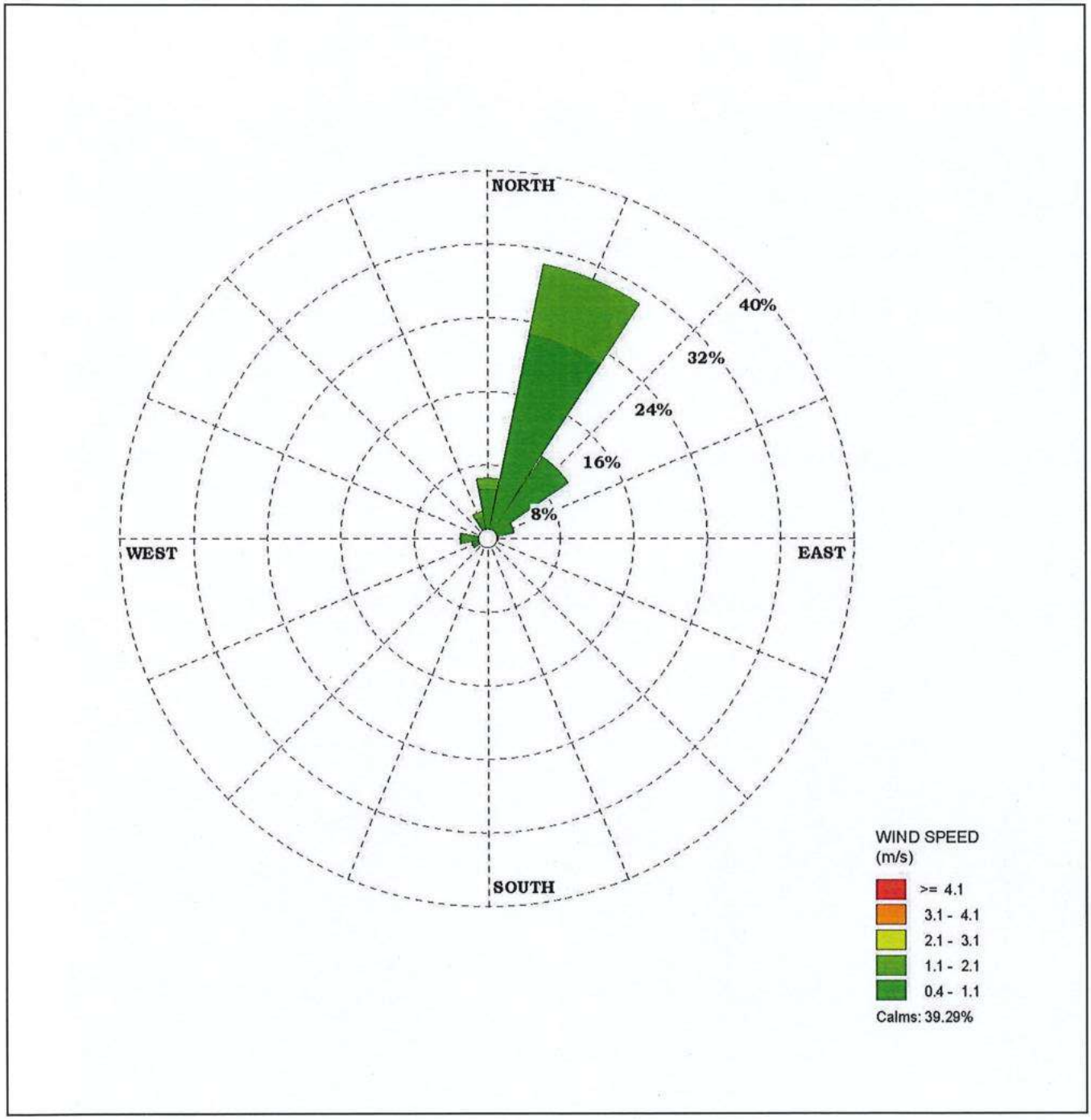
DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

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	:	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Project Name	:	โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Measured Point	:	**บริเวณวัดเขาคันทรง หมู่ที่ 4 ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี**
Measured Date	:	November 14-21, 2022
Report No.	:	2022-RAAK440



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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Stack Air Quality
Sampling Point : **ปล่องเครื่องบดย่อยแผ่น PCB 1 (ปล่องที่ 1)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733772 E, 1448906 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 12:15-13:10
Sampling Method : US.EPA. Method 1-4, 5
Sampling By : Mr.Watcharangkun Kongsaeng, Registration No. ว-099-จ-7672
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE372-001
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18 - December 6, 2022
Report No. : 2022-RAAK257
Report Date : December 12, 2022

Item	Description	Method of Analysis	Unit	Result	Standard[2]
1	Fuel Type	-	-	None	-
2	Stack Height	Measuring Tape	m	20.0	-
3	Stack Diameter	Measuring Tape	m	0.30	-
4	Flue Gas Temperature	Thermocouple	°C	31	-
5	Pressure in Stack	Incline Manometer	mmHg	758	-
6	Oxygen Rate	Electrochemical Sensor	%	18.6	-
7	Moisture	Condensation Method	%	2.0	-
8	Air Velocity	Type S Pitot Tube	m/s	5.9	-
9	Volume Metric Flow Rate [1]	Calculate	Nm^3/hr	1,476	-
10	Volume Metric Flow Rate	Calculate	m^3/hr	1,512	-
11	Total Suspended Particulate [1]	Isokinetic, Gravimetric	mg/m^3	<1.0	400

Remark : [1] Reference condition is 25 degree Celsius at 1 Atmosphere and Dry Basis.
[2] Notification of the Ministry of Industry B.E.2549 (2006), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 125D dated December 4, B.E.2549 (2006).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7666

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Stack Air Quality
Sampling Point : **ปล่องเตาหลอมไฟฟ้า (ปล่องที่ 2)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733759 E, 1448802 N
Sampling Date : November 17, 2022
Sampling Time : 09:30-10:30
Sampling Method : US.EPA. Method 1-4, 5, 29
Sampling By : Mr.Watcharangkun Kongsaeng, Registration No. ว-099-จ-7672
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE372-003
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 6, 2022
Report No. : 2022-RAAK259
Report Date : December 12, 2022

Item	Description	Method of Analysis	Unit	Result	Standard[2']
1	Fuel Type	-	-	Electric	-
2	Stack Height	Measuring Tape	m	15.0	-
3	Stack Diameter	Measuring Tape	m	0.60	-
4	Flue Gas Temperature	Thermocouple	°C	77	-
5	Pressure in Stack	Incline Manometer	mmHg	758	-
6	Oxygen Rate	Electrochemical Sensor	%	15.5	-
7	Moisture	Condensation Method	%	3.5	-
8	Air Velocity	Type S Pitot Tube	m/s	6.7	-
9	Volume Metric Flow Rate [1']	Calculate	Nm^3/hr	5,783	-
10	Volume Metric Flow Rate	Calculate	m^3/hr	6,826	-
11	Total Suspended Particulate [1']	Isokinetic, Gravimetric	mg/m^3	<1.0	320
12	Arsenic [1']	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	mg/m^3	<0.005	16
13	Copper [1']	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	mg/m^3	<0.005	24
14	Lead [1']	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	mg/m^3	<0.005	24
15	Mercury [1']	Isokinetic, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	mg/m^3	<0.005	2.4
16	Nickel [1']	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	mg/m^3	<0.005	-

Remark : [1'] Reference condition is 25 degree Celsius at 1 Atmosphere and Dry Basis.
[2'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2549 (2006), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 125D dated December 4, B.E.2549 (2006).

envi research ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO. LTD

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7666

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Stack Air Quality
Sampling Point : **ปล่องเตาหลอมไฟฟ้า (ปล่องที่ 2)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733759 E, 1448802 N
Sampling Date : November 17, 2022
Sampling Time : 09:30-10:30
Sampling Method : US.EPA. Method 1-4, 5, 29
Sampling By : Mr.Watcharangkun Kongsaeng
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE372-003
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 6, 2022
Report No. : 2022-RAAK259
Report Date : December 12, 2022

Item	Description	Method of Analysis	Unit	Result	Standard[2']
1	Fuel Type	-	-	Electric	-
2	Stack Height	Measuring Tape	m	15.0	-
3	Stack Diameter	Measuring Tape	m	0.60	-
4	Flue Gas Temperature	Thermocouple	°C	77	-
5	Pressure in Stack	Incline Manometer	mmHg	758	-
6	Oxygen Rate	Electrochemical Sensor	%	15.5	-
7	Moisture	Condensation Method	%	3.5	-
8	Air Velocity	Type S Pitot Tube	m/s	6.7	-
9	Volume Metric Flow Rate [1']	Calculate	Nm^3/hr	5,783	-
10	Volume Metric Flow Rate	Calculate	m^3/hr	6,826	-
11	Zinc [1']	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	mg/m^3	0.070	-

Remark : [1'] Reference condition is 25 degree Celsius at 1 Atmosphere and Dry Basis.
[2'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2549 (2006), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 125D dated December 4, B.E.2549 (2006).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Stack Air Quality
Sampling Point : **ปล่องอาคารปฏิกิริยาไฟฟ้าเคมีและสกัดโลหะ (ปล่องที่ 3)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733744 E, 1448824 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 09:00-11:55
Sampling Method : US.EPA. Method 1-4, 6C, 7E, 8, 26A
Sampling By : Mr.Watcharangkun Kongsaeng, Registration No. ว-099-จ-7672
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE372-002
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 6, 2022
Report No. : 2022-RAAK258
Report Date : December 12, 2022

Item	Description	Method of Analysis	Unit	Result	Standard[2]
1	Fuel Type	-	-	None	-
2	Stack Height	Measuring Tape	m	15.0	-
3	Stack Diameter	Measuring Tape	m	0.60	-
4	Flue Gas Temperature	Thermocouple	°C	32	-
5	Pressure in Stack	Incline Manometer	mmHg	758	-
6	Oxygen Rate	Electrochemical Sensor	%	20.9	-
7	Moisture	Condensation Method	%	2.1	-
8	Air Velocity	Type S Pitot Tube	m/s	6.2	-
9	Volume Metric Flow Rate [1]	Calculate	Nm^3/hr	6,109	-
10	Volume Metric Flow Rate	Calculate	m^3/hr	6,269	-
11	Sulfuric Acid [1]	Isokinetic, Barium-Thorin Titrimetric	ppm	0.01	25
12	Sulfuric Acid [1]	Isokinetic, Barium-Thorin Titrimetric	mg/m^3	<0.06	100
13	Sulfur Dioxide (SO_2) [1]	Instrumental Analyzer Method	ppm	<1.0	500
14	Sulfur Dioxide (SO_2) [1]	Instrumental Analyzer Method	mg/m^3	<2.6	1,310
15	Oxide of Nitrogen (NOx) [1]	Instrumental Analyzer Method	ppm	<0.1	-
16	Oxide of Nitrogen (NOx) [1]	Instrumental Analyzer Method	mg/m^3	<0.2	-

Remark : [1] Reference condition is 25 degree Celsius at 1 Atmosphere and Dry Basis.
[2] Notification of the Ministry of Industry B.E.2549 (2006), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 125D dated December 4, B.E.2549 (2006).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7666

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Stack Air Quality
Sampling Point : **ปล่องอาคารปฏิกิริยาไฟฟ้าเคมีและสกัดโลหะ (ปล่องที่ 3)**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733744 E, 1448824 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 09:00-11:55
Sampling Method : US.EPA. Method 1-4, CTM-027
Sampling By : Mr.Watcharangkun Kongsaeng
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE372-002
Received Date : November 18, 2022
Analytical Date : November 18-December 6, 2022
Report No. : 2022-RAAK258
Report Date : December 12, 2022

Item	Description	Method of Analysis	Unit	Result	Standard[2']
1	Fuel Type	-	-	None	-
2	Stack Height	Measuring Tape	m	15.0	-
3	Stack Diameter	Measuring Tape	m	0.60	-
4	Flue Gas Temperature	Thermocouple	°C	32	-
5	Pressure in Stack	Incline Manometer	mmHg	758	-
6	Oxygen Rate	Electrochemical Sensor	%	20.9	-
7	Moisture	Condensation Method	%	2.1	-
8	Air Velocity	Type S Pitot Tube	m/s	6.2	-
9	Volume Metric Flow Rate [1']	Calculate	Nm^3/hr	6,109	-
10	Volume Metric Flow Rate	Calculate	m^3/hr	6,269	-
11	Ammonia [1']	Absorption, Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	<0.50	-
12	Ammonia [1']	Absorption, Ion Chromatography, Conductivity Detection	mg/m^3	<0.35	-
13	Hydrogen Cyanide [1']	Visible Absorption Spectrophotometry	ppm	<0.01	-
14	Hydrogen Cyanide [1']	Visible Absorption Spectrophotometry	mg/m^3	<0.01	-
15	Nitric Acid [1']	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	0.01	-
16	Nitric Acid [1']	Ion Chromatography, Conductivity Detection	mg/m^3	0.02	-

Remark : [1'] Reference condition is 25 degree Celsius at 1 Atmosphere and Dry Basis.
[2'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2549 (2006), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 125D dated December 4, B.E.2549 (2006).

envi research ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO. LTD

(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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณเริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733836 E, 1449167 N
Measured Date : November 14-15, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820468

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-023
Report No. : 2022-RAAK442
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	57.2	80.5	60.0	58.9	53.1	49.6
11:00-12:00	56.1	75.5	60.6	58.9	53.7	49.4
12:00-13:00	53.3	78.2	57.8	55.6	50.0	47.0
13:00-14:00	57.0	75.4	60.9	59.4	53.9	49.9
14:00-15:00	58.0	76.7	62.1	60.2	55.0	50.6
15:00-16:00	56.8	73.5	60.7	59.0	54.5	51.6
16:00-17:00	56.8	74.0	61.0	59.4	54.6	50.8
17:00-18:00	53.5	71.5	57.4	55.8	51.2	48.2
18:00-19:00	56.2	69.8	61.6	59.6	50.9	47.0
19:00-20:00	56.2	68.3	61.0	59.1	53.8	49.6
20:00-21:00	56.9	69.5	62.6	60.3	51.2	47.9
21:00-22:00	54.0	68.9	58.6	56.9	51.3	47.9
22:00-23:00	52.0	64.6	56.1	54.2	48.9	47.4
23:00-00:00	52.8	64.7	56.5	55.1	50.8	48.0
00:00-01:00	50.9	63.9	54.4	52.6	48.0	47.1
01:00-02:00	50.9	61.5	54.3	52.9	48.3	46.8
02:00-03:00	52.7	63.9	56.2	55.1	50.9	48.1
03:00-04:00	51.6	63.0	55.2	53.9	48.3	47.1
04:00-05:00	48.1	59.3	50.3	49.8	47.5	46.5
05:00-06:00	49.4	61.5	52.2	51.1	48.0	46.5
06:00-07:00	52.7	66.9	56.4	54.9	50.3	48.1
07:00-08:00	53.5	76.8	58.1	56.2	51.1	48.0
08:00-09:00	53.7	72.0	57.2	55.4	51.6	49.0
09:00-10:00	55.3	72.3	60.0	57.7	53.0	50.5
24 Hours Measurement	**54.7**	**80.5**	**59.0**	**57.2**	**51.8**	**48.7**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**58.9**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733836 E, 1449167 N
Measured Date : November 15-16, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820468

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-023
Report No. : 2022-RAAK442
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	57.5	69.1	60.4	59.3	52.8	48.7
11:00-12:00	56.3	70.1	61.3	59.4	53.4	48.5
12:00-13:00	53.0	71.2	58.0	55.5	49.1	45.5
13:00-14:00	57.5	77.8	61.9	60.2	53.8	49.1
14:00-15:00	58.7	79.1	63.4	61.2	55.2	49.9
15:00-16:00	61.7	77.1	64.1	62.5	54.3	51.0
16:00-17:00	57.1	77.9	61.8	60.0	54.5	50.0
17:00-18:00	53.1	73.1	57.5	55.6	50.3	46.9
18:00-19:00	56.2	71.2	62.2	60.0	50.0	45.4
19:00-20:00	56.2	67.4	61.6	59.5	53.5	48.5
20:00-21:00	57.2	73.7	63.6	61.1	50.4	46.5
21:00-22:00	53.7	72.0	59.1	57.1	50.6	46.5
22:00-23:00	51.2	66.0	55.9	53.7	47.7	45.9
23:00-00:00	52.3	62.7	56.6	55.0	49.9	46.7
00:00-01:00	50.2	68.0	54.1	52.1	46.8	45.7
01:00-02:00	50.3	62.3	54.1	52.5	47.1	45.4
02:00-03:00	52.4	72.6	56.5	55.2	50.4	47.0
03:00-04:00	51.2	66.0	55.3	53.8	47.3	45.8
04:00-05:00	47.0	66.1	49.5	48.9	46.3	45.2
05:00-06:00	48.6	62.3	51.8	50.5	46.9	45.2
06:00-07:00	52.4	62.6	56.7	55.0	49.7	47.0
07:00-08:00	53.3	62.2	58.6	56.5	50.5	46.8
08:00-09:00	63.4	69.5	67.4	65.1	51.0	48.0
09:00-10:00	65.3	74.5	67.5	66.9	52.7	49.8
24 Hours Measurement	**57.4**	**79.1**	**61.3**	**59.6**	**51.4**	**47.7**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**59.9**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733836 E, 1449167 N
Measured Date : November 16-17, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820468

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-023
Report No. : 2022-RAAK442
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	65.0	82.0	71.0	70.9	55.7	49.2
11:00-12:00	65.0	82.8	71.1	69.8	59.1	53.8
12:00-13:00	69.5	80.7	75.6	73.5	65.7	53.9
13:00-14:00	63.6	74.8	69.0	68.3	58.9	53.9
14:00-15:00	60.3	77.1	66.7	63.5	57.8	53.9
15:00-16:00	59.5	73.6	65.6	62.3	57.2	54.1
16:00-17:00	60.4	78.8	66.1	62.6	57.4	54.9
17:00-18:00	59.1	75.7	65.1	61.8	56.3	54.0
18:00-19:00	58.0	69.5	65.2	61.3	53.6	45.9
19:00-20:00	57.6	69.8	64.1	60.4	53.5	49.1
20:00-21:00	58.3	69.2	66.1	62.1	52.6	47.2
21:00-22:00	59.5	69.3	66.7	63.9	55.0	47.9
22:00-23:00	56.6	69.2	63.6	60.4	48.6	46.1
23:00-00:00	59.4	70.1	66.6	63.6	54.6	47.8
00:00-01:00	56.6	70.4	63.5	60.3	47.8	45.9
01:00-02:00	56.8	70.8	63.4	60.4	49.0	46.2
02:00-03:00	60.2	70.7	67.3	64.9	55.9	49.1
03:00-04:00	56.6	73.9	63.4	60.3	47.8	45.7
04:00-05:00	46.7	62.2	49.1	48.4	46.1	45.1
05:00-06:00	47.0	63.9	49.0	48.1	46.4	45.3
06:00-07:00	56.7	70.6	63.4	60.4	50.9	46.7
07:00-08:00	58.9	70.9	66.1	63.1	54.6	48.5
08:00-09:00	55.6	67.6	59.4	58.4	54.8	50.1
09:00-10:00	60.8	70.4	66.3	63.6	59.0	56.7
24 Hours Measurement	**61.1**	**82.8**	**67.3**	**65.3**	**56.7**	**51.2**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**64.6**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733836 E, 1449167 N
Measured Date : November 17-18, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820468

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-023
Report No. : 2022-RAAK442
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	60.7	79.1	66.5	64.2	58.2	49.7
11:00-12:00	60.4	75.9	66.5	64.2	57.9	50.4
12:00-13:00	51.1	68.5	57.1	51.8	43.9	42.7
13:00-14:00	68.4	82.9	76.3	72.9	60.6	55.4
14:00-15:00	71.3	83.6	77.8	76.6	68.9	58.3
15:00-16:00	69.3	78.3	71.3	70.8	69.2	66.1
16:00-17:00	62.1	76.1	68.0	66.4	59.4	54.4
17:00-18:00	56.5	69.6	61.1	60.0	54.0	47.9
18:00-19:00	59.0	69.9	65.9	62.4	54.9	50.1
19:00-20:00	57.3	70.0	64.5	61.0	51.8	47.3
20:00-21:00	58.8	69.9	66.1	62.7	53.3	47.4
21:00-22:00	49.7	61.0	53.9	52.7	47.9	46.1
22:00-23:00	48.7	60.2	51.5	50.8	47.8	46.7
23:00-00:00	48.5	58.4	51.3	50.7	47.6	46.3
00:00-01:00	47.4	60.0	49.4	48.5	46.9	46.2
01:00-02:00	48.8	57.5	51.2	50.7	48.2	46.7
02:00-03:00	49.1	60.2	51.3	50.8	48.6	47.5
03:00-04:00	48.4	54.9	51.1	50.6	47.5	46.4
04:00-05:00	47.2	58.5	50.5	49.8	46.3	45.4
05:00-06:00	48.0	61.7	50.9	49.8	47.2	46.0
06:00-07:00	50.3	66.5	52.8	52.0	49.3	47.9
07:00-08:00	51.9	67.7	57.6	56.1	48.8	46.3
08:00-09:00	58.7	70.3	65.4	61.5	55.1	52.6
09:00-10:00	60.2	82.8	66.7	63.3	55.9	52.5
24 Hours Measurement	**62.0**	**83.6**	**68.1**	**66.1**	**59.6**	**54.5**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**62.6**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733836 E, 1449167 N
Measured Date : November 18-19, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820468

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-023
Report No. : 2022-RAAK442
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	57.0	78.5	61.1	60.1	54.8	52.6
11:00-12:00	60.9	78.2	66.9	64.0	58.6	54.7
12:00-13:00	56.2	70.6	61.5	59.3	51.8	50.7
13:00-14:00	59.0	74.2	64.4	61.8	56.0	49.9
14:00-15:00	66.0	81.0	71.9	67.6	57.6	52.4
15:00-16:00	60.8	75.4	67.5	64.9	56.5	51.6
16:00-17:00	70.3	80.8	76.2	74.8	68.0	58.1
17:00-18:00	58.5	73.1	62.8	61.6	56.0	52.0
18:00-19:00	54.1	70.1	60.3	58.9	51.1	45.8
19:00-20:00	54.4	63.3	60.2	59.0	51.8	47.3
20:00-21:00	58.2	70.4	65.5	61.8	52.9	47.7
21:00-22:00	58.8	70.3	66.2	62.4	53.6	48.4
22:00-23:00	54.3	70.2	60.1	55.2	48.6	47.6
23:00-00:00	59.3	70.8	66.6	63.2	54.2	48.6
00:00-01:00	54.1	70.5	60.5	55.5	47.5	46.7
01:00-02:00	53.2	70.1	58.8	55.2	47.3	46.0
02:00-03:00	59.3	70.1	66.6	63.5	54.9	48.8
03:00-04:00	56.8	69.8	64.0	61.0	48.2	46.1
04:00-05:00	57.7	69.7	60.5	59.7	47.0	45.8
05:00-06:00	55.2	70.1	61.6	58.4	49.1	45.8
06:00-07:00	58.4	70.4	65.6	62.1	53.6	48.9
07:00-08:00	59.5	79.1	66.8	63.5	54.5	49.4
08:00-09:00	51.2	81.5	52.7	51.3	47.5	45.3
09:00-10:00	49.2	72.1	53.2	51.3	47.2	44.1
24 Hours Measurement	**60.5**	**81.5**	**66.6**	**64.2**	**56.8**	**50.5**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**64.5**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733836 E, 1449167 N
Measured Date : November 19-20, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820468

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-023
Report No. : 2022-RAAK442
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	53.7	84.4	54.1	53.8	51.5	50.3
11:00-12:00	49.4	71.8	52.8	52.0	48.9	43.0
12:00-13:00	45.3	65.4	49.5	48.6	43.0	40.8
13:00-14:00	53.5	84.0	54.2	53.8	52.3	46.7
14:00-15:00	50.9	76.1	53.7	53.2	49.5	44.6
15:00-16:00	50.5	80.2	52.5	51.0	46.5	43.0
16:00-17:00	48.6	73.7	51.3	50.3	45.5	42.4
17:00-18:00	47.8	67.2	51.6	50.3	45.6	42.3
18:00-19:00	47.5	63.3	50.8	49.9	45.9	44.2
19:00-20:00	47.0	64.9	50.2	48.7	46.2	44.5
20:00-21:00	48.8	65.7	51.5	50.9	47.5	46.1
21:00-22:00	48.5	58.9	51.5	51.0	47.4	46.0
22:00-23:00	47.3	57.5	50.5	49.8	46.5	44.4
23:00-00:00	47.8	62.1	50.4	49.8	47.0	45.8
00:00-01:00	47.0	59.1	50.1	49.6	45.8	44.7
01:00-02:00	46.4	54.2	49.7	49.2	45.2	43.3
02:00-03:00	47.4	57.5	50.3	49.9	46.5	44.8
03:00-04:00	47.6	57.4	50.5	49.9	46.7	45.6
04:00-05:00	47.3	54.0	50.3	49.9	46.3	44.6
05:00-06:00	47.0	56.3	50.4	49.8	46.2	43.8
06:00-07:00	48.1	64.8	50.7	50.4	46.7	45.5
07:00-08:00	46.6	65.8	49.9	48.2	45.5	43.0
08:00-09:00	45.5	61.3	48.9	47.1	44.1	42.4
09:00-10:00	45.8	64.1	49.3	47.8	44.2	42.2
24 Hours Measurement	**48.8**	**84.4**	**51.3**	**50.5**	**47.3**	**44.8**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**54.1**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733836 E, 1449167 N
Measured Date : November 20-21, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820468

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-023
Report No. : 2022-RAAK442
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	46.2	70.1	49.3	47.7	43.6	41.5
11:00-12:00	45.7	74.4	49.0	47.0	42.7	40.6
12:00-13:00	42.7	58.0	46.1	44.1	41.1	39.6
13:00-14:00	42.9	68.7	45.6	44.0	41.4	39.8
14:00-15:00	45.0	71.2	47.0	45.3	42.0	40.3
15:00-16:00	45.4	65.0	50.1	48.7	42.2	40.2
16:00-17:00	43.9	58.5	47.6	45.7	42.1	40.4
17:00-18:00	43.6	70.0	46.8	44.3	39.8	38.4
18:00-19:00	62.5	74.7	68.7	67.7	44.4	40.9
19:00-20:00	64.9	74.1	68.9	68.2	64.2	54.3
20:00-21:00	61.8	74.5	68.9	68.0	45.9	44.0
21:00-22:00	51.8	72.4	57.1	55.6	48.9	44.2
22:00-23:00	49.2	64.6	53.9	52.3	46.9	44.9
23:00-00:00	46.6	64.0	48.3	47.5	46.3	44.8
00:00-01:00	46.1	55.3	47.0	46.8	45.9	45.2
01:00-02:00	46.1	54.2	47.3	47.1	45.9	44.9
02:00-03:00	46.1	52.5	47.1	46.9	46.0	44.9
03:00-04:00	46.5	55.7	47.7	47.4	46.2	45.3
04:00-05:00	45.9	60.3	46.9	46.6	45.8	45.0
05:00-06:00	45.9	54.4	46.9	46.6	45.7	45.0
06:00-07:00	48.6	66.5	50.9	49.9	47.8	46.2
07:00-08:00	49.8	66.9	52.8	51.4	49.0	47.0
08:00-09:00	55.8	81.6	59.0	57.2	53.3	49.4
09:00-10:00	60.6	79.6	66.8	63.4	57.1	53.4
24 Hours Measurement	**55.7**	**81.6**	**61.0**	**59.8**	**52.3**	**46.5**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**57.3**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734023 E, 1448827 N
Measured Date : November 14-15, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820443

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-024
Report No. : 2022-RAAK443
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	62.7	88.7	66.3	63.8	57.0	55.7
11:00-12:00	62.1	85.7	64.7	62.3	57.0	55.9
12:00-13:00	56.9	73.5	58.6	57.5	56.0	55.3
13:00-14:00	58.4	75.9	60.9	59.7	57.6	56.3
14:00-15:00	61.7	80.7	64.6	63.1	56.9	55.6
15:00-16:00	62.2	84.3	65.9	63.0	58.5	56.0
16:00-17:00	63.1	76.0	65.7	64.1	59.6	57.2
17:00-18:00	58.9	75.1	62.7	60.4	56.6	55.9
18:00-19:00	57.7	71.9	59.4	58.1	57.0	56.4
19:00-20:00	58.4	68.6	60.3	60.1	57.6	56.4
20:00-21:00	57.5	73.9	58.9	58.6	57.1	56.4
21:00-22:00	61.3	69.0	63.5	63.3	60.1	58.7
22:00-23:00	62.3	69.4	63.7	63.5	62.1	58.9
23:00-00:00	60.6	73.4	62.9	62.8	59.9	56.9
00:00-01:00	59.4	64.2	62.9	62.6	58.1	57.4
01:00-02:00	57.5	69.0	58.3	58.1	57.4	56.8
02:00-03:00	58.3	71.5	60.3	59.8	57.8	56.8
03:00-04:00	59.4	67.5	62.6	62.1	58.1	56.7
04:00-05:00	58.0	65.0	60.6	59.0	57.5	56.9
05:00-06:00	57.8	71.6	58.4	58.1	57.5	57.0
06:00-07:00	57.8	75.6	59.7	58.3	56.9	56.3
07:00-08:00	60.3	79.8	64.8	62.6	57.5	56.6
08:00-09:00	60.0	78.0	64.1	61.8	58.0	57.0
09:00-10:00	59.2	73.5	62.3	60.7	58.1	57.1
24 Hours Measurement	**60.1**	**88.7**	**62.9**	**61.5**	**58.1**	**56.8**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**65.9**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734023 E, 1448827 N
Measured Date : November 15-16, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820443

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-024
Report No. : 2022-RAAK443
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	58.9	71.6	61.9	60.3	57.9	57.0
11:00-12:00	59.2	80.8	61.4	60.4	57.2	56.2
12:00-13:00	57.0	73.9	58.9	57.3	56.1	55.5
13:00-14:00	59.1	75.4	63.1	60.9	57.6	56.5
14:00-15:00	59.3	80.8	62.9	60.6	57.5	56.6
15:00-16:00	59.1	78.8	62.8	60.6	57.4	55.7
16:00-17:00	59.0	77.6	63.5	61.1	56.9	55.5
17:00-18:00	59.8	83.2	66.7	64.0	55.9	54.9
18:00-19:00	58.4	73.1	60.9	59.7	57.9	56.1
19:00-20:00	61.0	67.5	62.3	62.1	59.9	58.9
20:00-21:00	61.4	70.5	62.6	62.3	61.3	59.5
21:00-22:00	61.6	74.7	62.3	62.2	60.9	59.7
22:00-23:00	61.2	66.0	62.1	61.9	60.7	59.3
23:00-00:00	60.9	69.0	62.1	61.9	60.5	58.7
00:00-01:00	60.0	67.3	61.0	60.8	59.6	58.2
01:00-02:00	61.7	67.4	66.4	66.2	58.1	57.4
02:00-03:00	63.0	70.0	66.7	64.6	62.8	57.7
03:00-04:00	63.9	72.5	66.3	66.1	63.7	57.8
04:00-05:00	62.9	69.2	65.5	65.1	62.6	58.1
05:00-06:00	58.6	72.7	59.5	59.3	58.4	57.5
06:00-07:00	58.9	74.1	61.1	59.5	57.9	57.1
07:00-08:00	60.8	80.4	65.0	62.6	58.0	56.8
08:00-09:00	59.1	75.3	62.3	60.1	57.5	56.4
09:00-10:00	58.4	78.9	61.1	59.4	57.1	56.2
24 Hours Measurement	**60.5**	**83.2**	**63.4**	**62.2**	**59.5**	**57.4**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**67.8**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณเริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734023 E, 1448827 N
Measured Date : November 16-17, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820443

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-024
Report No. : 2022-RAAK443
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	58.1	78.3	60.9	59.0	56.9	56.0
11:00-12:00	58.4	74.4	62.2	59.6	56.8	55.5
12:00-13:00	58.9	74.5	62.1	61.5	57.7	55.8
13:00-14:00	58.8	79.7	61.4	59.8	57.4	56.2
14:00-15:00	58.1	84.7	60.1	58.4	56.6	55.7
15:00-16:00	57.9	75.6	59.5	58.3	56.9	56.1
16:00-17:00	57.6	76.8	59.3	58.2	56.8	56.1
17:00-18:00	58.9	85.0	63.0	62.2	56.8	56.0
18:00-19:00	59.9	82.3	61.8	61.2	56.6	56.0
19:00-20:00	58.0	74.7	59.8	58.9	57.5	56.7
20:00-21:00	58.9	72.5	61.2	60.7	58.2	57.0
21:00-22:00	58.6	71.8	60.8	60.2	58.0	57.3
22:00-23:00	58.1	70.7	59.6	59.1	57.8	57.2
23:00-00:00	57.8	65.0	59.0	58.6	57.6	57.1
00:00-01:00	58.1	70.1	59.6	59.0	57.7	57.1
01:00-02:00	58.3	64.1	59.9	59.5	58.0	57.3
02:00-03:00	58.5	68.5	60.1	59.8	58.1	57.4
03:00-04:00	58.8	62.2	60.4	60.1	58.5	57.5
04:00-05:00	59.5	70.4	60.9	60.6	59.3	57.9
05:00-06:00	59.9	68.3	61.2	61.0	59.8	58.2
06:00-07:00	59.4	72.7	61.3	60.8	59.0	57.3
07:00-08:00	60.3	83.6	65.3	63.0	58.5	57.2
08:00-09:00	59.4	77.7	63.0	60.7	57.7	56.7
09:00-10:00	59.7	78.0	64.3	61.2	57.8	56.9
24 Hours Measurement	**58.8**	**85.0**	**61.4**	**60.2**	**57.8**	**56.8**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**65.2**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734023 E, 1448827 N
Measured Date : November 17-18, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820443

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-024
Report No. : 2022-RAAK443
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	58.7	80.5	61.8	60.3	57.3	56.2
11:00-12:00	57.9	78.1	60.5	59.0	56.5	55.7
12:00-13:00	56.7	71.6	59.3	57.5	55.7	54.9
13:00-14:00	58.9	75.3	65.1	62.9	57.4	55.6
14:00-15:00	59.0	83.2	63.1	61.8	58.7	58.2
15:00-16:00	60.3	75.7	62.4	61.1	59.6	58.0
16:00-17:00	59.6	77.6	62.9	60.6	58.1	56.8
17:00-18:00	59.4	78.8	61.9	60.2	57.4	56.5
18:00-19:00	59.4	72.3	60.8	60.5	59.2	57.3
19:00-20:00	60.2	66.7	61.5	61.3	60.0	58.6
20:00-21:00	60.8	73.5	62.0	61.7	60.7	59.3
21:00-22:00	61.2	69.8	62.7	62.3	61.0	59.7
22:00-23:00	60.4	75.1	61.8	61.5	60.2	58.7
23:00-00:00	59.0	64.9	60.4	60.0	58.8	57.8
00:00-01:00	58.3	62.5	59.5	59.1	58.1	57.5
01:00-02:00	58.6	71.1	59.9	59.5	58.4	57.6
02:00-03:00	58.2	66.7	59.5	59.2	58.0	57.2
03:00-04:00	58.0	69.8	59.0	58.6	57.8	57.2
04:00-05:00	58.4	68.2	59.4	59.1	58.3	57.7
05:00-06:00	58.5	68.8	59.3	58.9	58.3	57.6
06:00-07:00	59.5	80.8	62.3	60.0	57.5	56.7
07:00-08:00	60.1	82.8	65.4	63.3	58.2	56.8
08:00-09:00	59.2	79.0	62.5	60.8	57.8	56.6
09:00-10:00	60.0	80.9	63.8	61.2	57.8	56.7
24 Hours Measurement	**59.3**	**83.2**	**61.9**	**60.7**	**58.5**	**57.4**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**65.4**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO. LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณเริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734023 E, 1448827 N
Measured Date : November 18-19, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820443

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-024
Report No. : 2022-RAAK443
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	59.3	88.5	62.4	60.6	57.7	56.6
11:00-12:00	58.8	76.6	62.3	60.3	57.7	56.6
12:00-13:00	57.8	75.5	60.0	58.5	56.4	55.6
13:00-14:00	58.3	77.3	61.9	59.7	56.5	55.6
14:00-15:00	58.7	72.9	62.7	61.0	57.2	55.7
15:00-16:00	60.7	84.3	65.3	61.4	57.4	56.3
16:00-17:00	60.3	85.3	65.8	62.8	59.9	57.8
17:00-18:00	58.9	75.2	62.8	60.0	57.3	56.4
18:00-19:00	58.2	78.2	58.9	58.5	56.9	56.3
19:00-20:00	58.3	70.1	58.9	58.7	58.2	57.6
20:00-21:00	60.0	73.1	61.9	61.4	58.7	57.6
21:00-22:00	60.1	73.3	63.2	62.0	59.0	57.3
22:00-23:00	59.1	67.4	61.9	60.2	58.7	57.8
23:00-00:00	58.9	69.4	60.3	59.9	58.7	57.8
00:00-01:00	58.4	70.9	59.3	59.1	58.2	57.4
01:00-02:00	58.2	62.0	59.2	58.9	58.1	57.3
02:00-03:00	58.4	65.8	59.6	59.2	58.2	57.5
03:00-04:00	58.6	67.1	60.1	59.7	58.4	57.5
04:00-05:00	58.6	63.5	59.5	59.3	58.5	57.7
05:00-06:00	58.6	71.7	59.5	59.3	58.5	57.6
06:00-07:00	58.2	76.8	58.7	58.3	57.6	57.1
07:00-08:00	58.7	79.4	65.1	62.7	57.7	57.0
08:00-09:00	59.0	79.6	63.3	61.1	57.4	50.3
09:00-10:00	56.1	74.9	61.9	59.2	51.1	48.0
24 Hours Measurement	**58.9**	**88.5**	**62.0**	**60.3**	**57.9**	**56.8**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**65.0**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734023 E, 1448827 N
Measured Date : November 19-20, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820443

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-024
Report No. : 2022-RAAK443
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	55.1	75.7	60.4	57.2	50.3	48.0
11:00-12:00	52.5	74.7	57.1	53.8	48.1	46.0
12:00-13:00	50.8	69.6	56.4	52.1	44.9	43.1
13:00-14:00	53.3	77.9	58.2	55.5	49.4	44.7
14:00-15:00	53.4	71.1	57.6	55.4	50.1	47.4
15:00-16:00	52.8	69.2	57.2	55.5	50.6	48.0
16:00-17:00	54.5	70.8	59.2	57.3	52.0	48.6
17:00-18:00	55.4	80.6	58.6	57.0	50.9	47.1
18:00-19:00	55.3	77.7	56.9	56.4	53.9	47.2
19:00-20:00	56.8	72.4	58.3	57.8	56.4	54.9
20:00-21:00	56.8	65.3	58.5	58.1	56.7	55.1
21:00-22:00	57.8	62.6	59.1	58.9	57.4	56.3
22:00-23:00	56.9	60.0	58.1	57.9	56.5	55.6
23:00-00:00	55.4	62.8	56.9	56.5	55.0	53.6
00:00-01:00	55.6	59.8	57.2	56.9	55.2	53.7
01:00-02:00	53.8	58.2	55.9	55.6	53.6	49.2
02:00-03:00	50.9	55.7	53.0	52.6	50.8	47.9
03:00-04:00	51.8	56.2	53.9	53.4	51.6	49.4
04:00-05:00	51.3	55.9	53.2	52.8	51.2	49.2
05:00-06:00	52.5	71.4	55.5	53.0	51.0	50.3
06:00-07:00	51.5	70.7	53.7	52.9	49.0	47.3
07:00-08:00	55.3	77.5	61.0	57.7	49.4	46.9
08:00-09:00	55.8	76.9	61.2	58.3	52.1	49.1
09:00-10:00	55.2	75.1	59.6	57.3	52.1	49.6
24 Hours Measurement	**54.6**	**80.6**	**57.9**	**56.3**	**53.0**	**51.0**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**60.4**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณเริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734023 E, 1448827 N
Measured Date : November 20-21, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820443

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-024
Report No. : 2022-RAAK443
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	55.9	76.1	60.6	58.5	52.8	50.4
11:00-12:00	55.0	73.6	59.7	57.4	52.5	50.1
12:00-13:00	51.0	69.6	54.7	52.1	48.0	45.8
13:00-14:00	54.1	75.6	59.0	56.3	50.3	46.3
14:00-15:00	55.1	74.4	60.2	57.9	51.7	49.1
15:00-16:00	55.4	76.2	60.8	57.6	51.1	48.7
16:00-17:00	55.5	77.3	60.9	58.1	51.2	48.4
17:00-18:00	56.2	72.5	63.1	60.6	49.3	45.4
18:00-19:00	50.3	69.9	54.3	50.9	46.6	44.1
19:00-20:00	53.3	78.7	54.5	53.4	51.0	49.4
20:00-21:00	54.3	69.4	55.5	55.2	54.0	52.3
21:00-22:00	52.5	65.6	54.7	54.3	51.8	49.5
22:00-23:00	51.8	56.8	55.1	54.6	51.1	49.2
23:00-00:00	52.0	56.5	54.3	53.8	51.9	47.9
00:00-01:00	54.4	62.1	58.8	56.4	53.7	49.7
01:00-02:00	54.6	63.1	58.5	56.2	53.5	49.7
02:00-03:00	52.0	61.7	58.4	57.4	48.8	46.4
03:00-04:00	49.6	55.9	52.3	51.8	49.0	46.4
04:00-05:00	52.0	57.7	54.7	54.1	51.6	48.3
05:00-06:00	54.0	72.1	56.3	55.7	53.7	51.1
06:00-07:00	53.0	69.0	56.3	55.0	51.0	48.7
07:00-08:00	56.9	78.0	63.1	60.4	50.8	48.3
08:00-09:00	58.9	76.1	63.9	62.2	53.7	49.6
09:00-10:00	57.3	76.1	62.6	60.0	53.6	50.4
24 Hours Measurement	**54.5**	**78.7**	**59.3**	**57.2**	**51.8**	**48.9**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**59.7**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733975 E, 1448431 N
Measured Date : November 14-15, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410178

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-025
Report No. : 2022-RAAK444
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
09:00-10:00	50.9	80.5	55.4	53.3	45.2	42.0
10:00-11:00	49.9	75.0	53.8	50.9	44.5	41.4
11:00-12:00	48.7	70.4	54.3	50.4	43.6	40.6
12:00-13:00	46.9	70.9	51.8	49.2	43.6	40.1
13:00-14:00	52.5	77.9	56.6	52.6	45.9	43.3
14:00-15:00	52.1	86.4	55.6	53.2	47.5	44.9
15:00-16:00	54.0	85.8	59.2	56.2	49.1	48.9
16:00-17:00	54.4	78.7	66.3	62.9	47.9	45.5
17:00-18:00	52.5	79.4	56.0	53.4	46.6	44.9
18:00-19:00	48.1	65.8	49.7	48.7	47.3	45.9
19:00-20:00	46.5	61.9	49.0	48.4	46.0	44.3
20:00-21:00	47.3	65.3	49.6	49.0	46.2	44.9
21:00-22:00	48.2	66.7	49.8	49.6	48.0	46.4
22:00-23:00	48.1	63.9	49.2	48.9	47.9	46.7
23:00-00:00	47.6	61.6	48.6	48.4	47.4	46.4
00:00-01:00	46.3	64.4	47.9	47.5	46.1	45.1
01:00-02:00	46.8	60.3	47.9	47.6	46.7	45.7
02:00-03:00	46.4	56.2	47.5	47.2	46.2	45.5
03:00-04:00	47.0	57.9	48.3	47.6	46.6	46.1
04:00-05:00	47.4	55.0	49.8	48.9	47.0	45.7
05:00-06:00	48.3	68.5	51.5	48.8	46.3	45.0
06:00-07:00	53.0	77.2	57.2	54.2	48.0	46.3
07:00-08:00	53.5	77.3	56.9	54.7	48.9	46.9
08:00-09:00	50.5	73.2	56.7	53.3	47.7	45.3
24 Hours Measurement	**50.3**	**86.4**	**56.1**	**53.3**	**46.9**	**45.3**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**55.4**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733975 E, 1448431 N
Measured Date : November 15-16, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410178

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-025
Report No. : 2022-RAAK444
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
09:00-10:00	49.7	73.3	54.0	51.5	46.7	44.6
10:00-11:00	48.0	72.5	52.0	50.0	45.1	42.8
11:00-12:00	52.1	82.0	52.4	52.2	44.9	42.2
12:00-13:00	51.2	78.3	52.7	51.9	41.8	39.7
13:00-14:00	52.0	77.8	54.7	53.4	49.3	44.1
14:00-15:00	47.6	65.3	53.3	49.9	45.8	43.5
15:00-16:00	47.2	72.6	49.9	47.9	45.2	43.5
16:00-17:00	50.3	73.7	53.6	51.7	47.6	44.4
17:00-18:00	51.8	77.2	56.2	52.4	46.3	43.3
18:00-19:00	48.6	75.4	50.7	48.7	45.2	43.6
19:00-20:00	46.5	64.8	48.4	47.4	45.5	44.3
20:00-21:00	47.8	68.7	49.6	48.2	45.8	44.8
21:00-22:00	47.4	65.3	49.3	48.4	46.6	45.2
22:00-23:00	47.7	56.1	48.9	48.6	47.6	46.4
23:00-00:00	47.1	54.8	48.5	48.2	47.0	45.5
00:00-01:00	47.4	57.4	49.1	48.7	47.3	45.5
01:00-02:00	46.8	51.8	48.0	47.7	46.7	45.9
02:00-03:00	46.6	51.6	47.7	47.2	46.4	45.7
03:00-04:00	46.4	53.1	47.5	47.1	46.3	45.5
04:00-05:00	47.2	57.8	49.1	48.7	46.8	45.8
05:00-06:00	47.9	67.0	50.6	49.2	46.1	45.3
06:00-07:00	52.0	72.9	55.7	53.2	48.1	46.8
07:00-08:00	53.2	77.7	56.7	54.1	47.8	45.3
08:00-09:00	50.5	72.8	53.7	51.2	46.6	44.1
24 Hours Measurement	**49.4**	**82.0**	**52.3**	**50.4**	**46.6**	**44.7**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**54.8**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณเริมรั้วโครงการด้านทิศใต้
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733975 E, 1448431 N
Measured Date : November 16-17, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410178

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-025
Report No. : 2022-RAAK444
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
09:00-10:00	48.0	70.8	53.4	50.4	44.4	42.3
10:00-11:00	50.5	79.7	54.7	51.8	46.1	42.6
11:00-12:00	54.2	81.7	56.3	55.5	46.2	40.4
12:00-13:00	56.2	87.0	59.2	57.3	54.1	45.3
13:00-14:00	51.1	74.6	54.4	52.2	48.7	46.0
14:00-15:00	48.8	72.4	51.9	49.9	45.9	44.2
15:00-16:00	47.5	66.2	51.3	48.7	45.6	44.3
16:00-17:00	51.2	79.3	53.7	51.3	46.6	44.0
17:00-18:00	51.6	82.3	55.2	52.2	47.1	43.4
18:00-19:00	46.8	68.1	50.1	47.9	44.3	42.5
19:00-20:00	47.1	70.1	53.6	50.8	45.8	44.1
20:00-21:00	46.8	58.0	49.6	48.5	46.4	44.6
21:00-22:00	46.4	58.1	49.8	48.7	45.4	43.9
22:00-23:00	47.9	57.6	49.8	49.5	47.7	45.3
23:00-00:00	47.8	53.4	50.5	50.1	46.9	45.3
00:00-01:00	46.0	59.4	48.7	47.0	45.5	44.6
01:00-02:00	46.8	53.7	48.5	48.2	46.5	45.4
02:00-03:00	45.4	52.4	46.9	46.5	45.3	44.3
03:00-04:00	46.4	66.3	48.1	47.6	46.0	45.0
04:00-05:00	45.4	52.0	46.5	46.2	45.3	44.5
05:00-06:00	49.1	65.3	53.0	50.4	46.8	45.8
06:00-07:00	52.8	74.3	56.6	53.7	48.6	46.5
07:00-08:00	54.2	80.6	57.5	55.1	49.3	46.2
08:00-09:00	55.0	80.0	59.4	57.2	45.8	43.6
24 Hours Measurement	**50.6**	**87.0**	**54.0**	**52.0**	**47.3**	**44.5**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**55.3**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733975 E, 1448431 N
Measured Date : November 17-18, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410178

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-025
Report No. : 2022-RAAK444
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
09:00-10:00	52.4	72.0	56.5	54.6	46.3	43.8
10:00-11:00	49.7	71.9	54.9	51.2	45.6	42.7
11:00-12:00	51.3	74.3	56.0	52.8	45.9	42.9
12:00-13:00	52.6	76.5	56.3	53.7	45.8	42.0
13:00-14:00	48.6	72.5	52.1	50.1	45.1	41.9
14:00-15:00	49.7	70.3	54.9	51.9	45.2	42.2
15:00-16:00	53.2	74.5	57.7	55.4	48.4	44.8
16:00-17:00	53.7	76.7	58.4	56.2	48.1	45.0
17:00-18:00	51.8	76.3	56.4	53.6	46.9	43.7
18:00-19:00	50.0	72.6	53.7	51.4	45.8	43.3
19:00-20:00	48.3	68.8	50.9	49.1	45.4	43.5
20:00-21:00	48.1	68.5	50.7	49.5	46.4	45.0
21:00-22:00	48.2	69.4	50.1	49.3	47.0	44.9
22:00-23:00	47.7	61.9	49.2	48.7	47.2	45.8
23:00-00:00	47.3	58.2	48.9	48.6	47.0	45.6
00:00-01:00	46.2	62.2	47.9	47.3	45.9	44.7
01:00-02:00	46.3	59.4	47.6	47.2	46.0	45.0
02:00-03:00	46.1	56.6	47.4	47.0	45.9	45.0
03:00-04:00	46.1	58.9	47.5	47.1	45.8	45.0
04:00-05:00	46.2	57.2	47.9	47.4	45.8	44.8
05:00-06:00	46.9	62.5	49.2	47.9	45.7	44.6
06:00-07:00	49.9	73.2	52.8	50.7	46.8	45.3
07:00-08:00	52.7	78.1	56.2	53.6	47.9	45.6
08:00-09:00	54.0	73.5	58.3	55.8	47.6	45.3
24 Hours Measurement	**50.3**	**78.1**	**54.1**	**51.9**	**46.5**	**44.4**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**54.5**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733975 E, 1448431 N
Measured Date : November 18-19, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410178

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-025
Report No. : 2022-RAAK444
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
09:00-10:00	47.6	64.4	51.7	49.8	45.6	43.4
10:00-11:00	47.5	71.0	52.5	51.9	44.1	41.0
11:00-12:00	47.3	67.3	50.7	48.6	44.7	42.4
12:00-13:00	48.2	84.0	51.5	49.2	44.1	40.2
13:00-14:00	48.1	76.1	51.8	50.8	43.1	38.8
14:00-15:00	45.9	61.7	49.4	47.8	44.7	42.0
15:00-16:00	53.9	83.8	59.0	56.4	50.3	46.2
16:00-17:00	53.7	84.5	59.6	58.4	50.2	49.9
17:00-18:00	54.4	75.8	60.3	58.3	50.1	45.6
18:00-19:00	52.2	73.1	57.1	53.9	45.1	43.4
19:00-20:00	46.8	62.4	48.9	48.2	46.2	44.6
20:00-21:00	47.6	68.5	50.3	47.7	45.5	44.4
21:00-22:00	47.5	66.2	48.9	48.0	46.7	45.5
22:00-23:00	47.0	57.5	48.5	48.0	46.8	46.0
23:00-00:00	47.3	54.9	48.7	48.4	47.0	46.2
00:00-01:00	46.9	64.0	48.1	47.7	46.4	45.4
01:00-02:00	46.2	69.7	47.4	46.9	45.4	44.1
02:00-03:00	45.9	55.3	46.9	46.6	45.8	45.0
03:00-04:00	46.3	54.8	47.5	47.2	46.1	45.4
04:00-05:00	46.8	56.9	48.8	48.4	46.3	44.9
05:00-06:00	45.5	57.1	47.4	46.7	45.2	43.8
06:00-07:00	50.7	75.3	55.0	51.8	47.4	45.5
07:00-08:00	51.6	75.8	58.8	55.2	49.1	46.9
08:00-09:00	50.6	68.2	55.4	53.3	48.6	45.9
24 Hours Measurement	**49.5**	**84.5**	**54.2**	**52.2**	**46.9**	**45.0**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**54.3**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733975 E, 1448431 N
Measured Date : November 19-20, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410178

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-025
Report No. : 2022-RAAK444
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
09:00-10:00	49.5	70.8	53.7	52.0	47.4	44.9
10:00-11:00	47.5	64.8	51.4	49.6	45.8	43.4
11:00-12:00	48.5	65.0	52.0	51.1	47.8	46.0
12:00-13:00	48.3	68.8	52.1	48.4	43.5	41.4
13:00-14:00	46.9	60.3	49.8	47.4	43.4	41.1
14:00-15:00	47.7	70.1	52.1	49.9	44.3	41.9
15:00-16:00	47.5	66.7	51.7	49.7	45.4	42.9
16:00-17:00	48.1	67.8	52.2	50.4	46.0	43.8
17:00-18:00	48.4	72.1	52.7	50.9	46.4	43.2
18:00-19:00	51.1	74.3	55.9	52.9	47.1	43.9
19:00-20:00	51.4	77.1	53.7	51.5	45.9	42.7
20:00-21:00	49.6	70.7	53.0	52.4	46.3	45.1
21:00-22:00	50.1	71.9	51.9	50.7	47.8	45.6
22:00-23:00	49.4	64.7	51.4	50.8	49.0	47.3
23:00-00:00	48.0	59.4	49.9	49.5	47.9	46.2
00:00-01:00	45.8	59.6	47.6	47.2	45.4	43.9
01:00-02:00	45.7	56.5	46.9	46.4	45.1	44.1
02:00-03:00	45.8	59.5	46.9	46.6	45.7	44.9
03:00-04:00	45.4	54.6	47.7	47.2	44.9	43.9
04:00-05:00	44.5	56.7	45.8	45.1	44.0	43.3
05:00-06:00	44.5	55.2	45.7	45.3	44.3	43.2
06:00-07:00	43.8	64.9	45.2	44.7	43.6	42.6
07:00-08:00	49.9	80.2	53.2	50.0	45.5	43.4
08:00-09:00	50.3	71.3	55.2	52.8	47.1	44.7
24 Hours Measurement	**48.3**	**80.2**	**51.7**	**49.9**	**46.1**	**44.1**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**53.2**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733975 E, 1448431 N
Measured Date : November 20-21, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 00410178

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-025
Report No. : 2022-RAAK444
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
09:00-10:00	51.5	72.0	55.4	53.5	48.2	45.3
10:00-11:00	50.8	68.6	55.7	53.2	47.9	45.2
11:00-12:00	51.1	79.4	57.5	53.8	48.3	45.5
12:00-13:00	51.0	70.2	55.3	53.0	47.7	45.0
13:00-14:00	44.8	68.0	49.1	46.9	42.2	39.9
14:00-15:00	46.1	65.6	51.0	48.9	43.0	39.8
15:00-16:00	48.9	72.1	53.1	51.2	45.9	42.9
16:00-17:00	50.5	76.2	55.2	52.2	45.3	42.2
17:00-18:00	48.8	71.0	54.1	51.1	45.1	41.8
18:00-19:00	49.0	79.0	54.9	52.2	45.5	40.7
19:00-20:00	48.3	76.3	51.8	48.4	43.0	40.8
20:00-21:00	49.6	79.8	52.0	51.1	47.9	46.1
21:00-22:00	49.7	80.1	50.8	50.1	47.6	42.5
22:00-23:00	45.8	71.8	47.1	46.2	44.4	43.0
23:00-00:00	46.0	65.3	47.2	46.7	45.6	43.9
00:00-01:00	44.7	68.5	45.9	45.6	44.5	43.7
01:00-02:00	45.7	64.3	47.0	46.6	45.5	44.6
02:00-03:00	46.5	64.8	48.4	48.1	46.2	44.4
03:00-04:00	44.9	66.5	46.0	45.6	44.7	44.0
04:00-05:00	45.7	65.0	47.1	46.8	45.5	44.5
05:00-06:00	45.8	61.8	47.0	46.7	45.7	44.2
06:00-07:00	45.8	74.3	47.3	46.8	44.9	43.8
07:00-08:00	50.5	77.0	54.2	51.3	46.9	45.1
08:00-09:00	51.1	75.7	54.5	52.8	49.9	47.9
24 Hours Measurement	**48.6**	**80.1**	**52.6**	**50.4**	**46.3**	**44.0**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**53.0**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO. LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733735 E, 1448847 N
Measured Date : November 14-15, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 01198836

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-026
Report No. : 2022-RAAK445
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	52.0	70.2	55.3	53.7	47.0	43.8
11:00-12:00	51.6	65.2	56.4	55.1	49.4	44.9
12:00-13:00	46.8	64.9	52.9	50.8	41.1	37.0
13:00-14:00	45.2	63.9	50.2	48.9	42.8	37.0
14:00-15:00	56.4	80.0	58.2	57.5	47.4	43.3
15:00-16:00	56.1	75.7	61.8	58.2	48.1	46.0
16:00-17:00	56.7	83.4	62.7	60.9	50.3	49.2
17:00-18:00	50.0	65.0	52.2	51.5	49.5	48.0
18:00-19:00	49.3	67.4	51.8	50.9	48.6	47.0
19:00-20:00	47.4	61.7	50.0	49.3	46.9	44.8
20:00-21:00	44.4	71.1	48.3	46.8	42.3	40.9
21:00-22:00	42.6	62.1	44.8	44.0	42.0	40.1
22:00-23:00	43.8	55.0	46.6	45.8	43.3	41.2
23:00-00:00	42.5	67.6	43.9	43.3	41.6	40.3
00:00-01:00	40.8	53.9	43.0	42.4	40.4	39.0
01:00-02:00	39.9	59.2	41.6	40.8	39.2	38.0
02:00-03:00	42.5	75.2	44.6	43.9	41.8	39.7
03:00-04:00	41.9	59.7	44.2	43.6	41.4	39.7
04:00-05:00	42.5	63.5	44.4	43.3	41.1	39.6
05:00-06:00	43.3	64.8	45.3	44.4	42.4	40.8
06:00-07:00	44.5	65.4	47.0	46.1	43.6	42.0
07:00-08:00	48.5	67.6	49.5	48.6	46.2	44.6
08:00-09:00	50.9	74.4	55.3	53.1	47.9	45.6
09:00-10:00	51.0	70.3	54.7	53.0	49.4	46.3
24 Hours Measurement	**50.1**	**83.4**	**54.4**	**52.6**	**46.1**	**43.8**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**52.2**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733735 E, 1448847 N
Measured Date : November 15-16, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 01198836

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-026
Report No. : 2022-RAAK445
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	49.8	66.8	53.5	52.5	48.9	44.7
11:00-12:00	50.8	78.6	53.3	51.9	47.7	43.5
12:00-13:00	51.2	78.1	59.3	55.7	44.4	37.5
13:00-14:00	45.7	67.7	48.6	46.8	44.1	37.2
14:00-15:00	47.9	67.5	51.6	50.6	46.7	42.7
15:00-16:00	47.1	59.0	51.0	50.0	45.9	42.0
16:00-17:00	47.6	68.7	50.8	48.7	45.2	42.8
17:00-18:00	47.0	67.1	51.1	48.1	43.4	41.9
18:00-19:00	44.2	62.6	47.2	46.1	43.5	41.4
19:00-20:00	45.8	66.5	47.0	46.7	45.7	44.6
20:00-21:00	45.8	59.7	46.9	46.6	45.6	44.6
21:00-22:00	44.1	58.0	46.0	45.3	43.3	41.9
22:00-23:00	42.1	48.4	43.8	43.2	41.9	40.8
23:00-00:00	41.7	54.0	43.7	43.0	41.4	40.1
00:00-01:00	40.8	53.2	43.8	42.1	39.9	38.7
01:00-02:00	41.0	60.8	43.2	42.3	40.3	38.9
02:00-03:00	42.0	53.5	45.8	43.6	41.0	39.7
03:00-04:00	40.4	51.0	44.0	42.4	39.5	37.6
04:00-05:00	40.6	66.6	45.6	43.2	38.5	37.4
05:00-06:00	41.0	60.8	44.9	42.8	39.7	37.8
06:00-07:00	44.2	58.2	48.4	46.4	42.8	40.8
07:00-08:00	46.7	75.6	52.0	48.7	44.2	42.3
08:00-09:00	46.0	65.6	50.9	48.0	42.2	39.1
09:00-10:00	51.0	75.5	54.4	53.3	49.6	41.9
24 Hours Measurement	**46.5**	**78.6**	**50.9**	**48.8**	**44.6**	**41.5**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**49.8**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO. LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733735 E, 1448847 N
Measured Date : November 16-17, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 01198836

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-026
Report No. : 2022-RAAK445
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	51.3	74.1	53.0	51.6	49.8	49.0
11:00-12:00	52.4	82.6	53.6	52.7	50.6	49.3
12:00-13:00	53.0	80.2	58.0	55.8	45.7	42.8
13:00-14:00	51.8	76.3	53.1	52.4	49.5	44.1
14:00-15:00	50.3	77.4	55.0	51.3	47.6	45.9
15:00-16:00	47.7	66.2	50.5	49.6	47.0	45.0
16:00-17:00	47.9	66.7	51.8	49.7	46.4	44.2
17:00-18:00	46.5	69.3	50.1	48.0	44.4	42.2
18:00-19:00	44.5	61.6	47.3	46.0	43.9	42.3
19:00-20:00	44.9	58.0	46.9	46.3	44.3	42.8
20:00-21:00	45.2	56.7	46.9	46.4	45.0	43.5
21:00-22:00	42.4	55.0	45.0	44.3	41.3	39.7
22:00-23:00	40.6	51.2	42.3	41.6	40.2	39.2
23:00-00:00	40.6	49.0	42.1	41.5	40.4	39.5
00:00-01:00	39.7	55.9	41.7	41.0	39.3	38.3
01:00-02:00	39.1	48.0	41.2	40.4	38.8	37.8
02:00-03:00	41.5	52.4	45.3	43.9	40.4	39.1
03:00-04:00	40.4	51.9	42.9	41.9	39.9	38.6
04:00-05:00	41.9	52.4	44.6	43.5	41.1	39.5
05:00-06:00	43.3	58.9	46.9	45.3	42.3	40.4
06:00-07:00	47.2	71.4	50.8	48.9	45.1	42.9
07:00-08:00	48.8	70.7	52.8	50.2	46.5	44.4
08:00-09:00	47.3	69.5	51.0	48.8	44.9	42.4
09:00-10:00	46.3	68.7	49.9	48.4	44.3	42.3
24 Hours Measurement	**47.6**	**82.6**	**50.8**	**49.0**	**45.4**	**43.5**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**50.6**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733735 E, 1448847 N
Measured Date : November 17-18, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 01198836

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-026
Report No. : 2022-RAAK445
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	49.9	68.8	54.1	52.5	47.2	44.3
11:00-12:00	49.4	73.8	53.4	51.0	46.1	42.8
12:00-13:00	47.0	68.8	52.4	49.9	42.4	39.1
13:00-14:00	46.3	67.1	49.9	48.2	44.1	39.8
14:00-15:00	48.0	82.8	52.5	50.4	45.6	42.7
15:00-16:00	47.6	76.7	51.3	49.6	46.0	42.9
16:00-17:00	47.9	70.0	51.9	49.8	45.5	43.1
17:00-18:00	46.0	66.4	49.9	47.4	43.1	41.0
18:00-19:00	45.0	61.6	47.5	46.7	43.7	42.1
19:00-20:00	45.6	67.7	47.2	46.7	44.8	43.4
20:00-21:00	45.7	61.9	47.7	47.2	45.0	43.4
21:00-22:00	43.7	57.8	46.2	45.7	42.8	41.3
22:00-23:00	42.0	52.9	44.0	43.4	41.7	40.4
23:00-00:00	42.4	64.4	45.7	44.1	41.8	40.0
00:00-01:00	41.3	55.9	44.9	43.8	40.4	38.9
01:00-02:00	40.8	65.6	47.1	44.3	39.5	38.1
02:00-03:00	42.1	55.5	46.2	44.7	40.1	38.4
03:00-04:00	41.1	60.6	44.6	43.1	39.6	38.0
04:00-05:00	41.9	62.2	46.5	44.1	40.1	38.4
05:00-06:00	43.6	59.0	48.4	46.3	41.3	39.4
06:00-07:00	46.2	66.2	49.7	47.6	44.1	42.1
07:00-08:00	47.7	70.6	52.0	49.0	45.1	43.2
08:00-09:00	47.8	67.0	52.5	50.1	45.2	42.2
09:00-10:00	49.4	70.3	53.6	51.7	46.5	42.7
24 Hours Measurement	**46.2**	**82.8**	**50.2**	**48.3**	**44.0**	**41.6**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**50.2**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733735 E, 1448847 N
Measured Date : November 18-19, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 01198836

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-026
Report No. : 2022-RAAK445
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	50.3	68.9	55.7	54.1	44.6	41.7
11:00-12:00	44.8	69.0	48.4	47.1	43.4	39.7
12:00-13:00	43.0	60.3	46.2	44.6	41.6	40.3
13:00-14:00	43.3	62.5	47.1	45.7	41.4	39.8
14:00-15:00	47.4	71.6	51.7	49.8	44.7	42.7
15:00-16:00	52.1	77.7	55.5	52.7	50.7	47.3
16:00-17:00	52.3	79.8	55.8	54.6	50.8	49.1
17:00-18:00	47.6	67.8	52.2	49.9	45.4	43.4
18:00-19:00	45.4	55.3	47.1	46.6	45.2	43.8
19:00-20:00	44.1	61.1	45.5	45.0	43.9	42.9
20:00-21:00	44.9	64.3	46.7	46.1	44.5	43.3
21:00-22:00	43.0	56.7	44.4	44.1	42.9	41.4
22:00-23:00	42.7	52.9	44.8	44.2	42.3	41.0
23:00-00:00	46.3	53.1	49.9	49.3	45.4	41.4
00:00-01:00	44.2	54.8	48.1	47.4	42.7	40.2
01:00-02:00	43.5	54.9	47.6	46.6	41.9	39.5
02:00-03:00	44.8	54.1	49.8	48.8	42.0	38.9
03:00-04:00	45.3	58.4	50.3	49.3	42.3	39.7
04:00-05:00	44.1	61.3	49.6	47.0	42.2	39.8
05:00-06:00	45.5	58.6	50.7	49.2	43.0	40.9
06:00-07:00	46.5	66.4	49.9	47.7	44.4	42.8
07:00-08:00	49.4	72.2	54.5	50.0	45.6	43.9
08:00-09:00	48.1	65.5	53.3	50.5	45.6	43.0
09:00-10:00	46.4	63.0	50.7	48.8	44.3	41.9
24 Hours Measurement	**47.0**	**79.8**	**51.1**	**49.3**	**45.1**	**42.8**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**51.9**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

(Ms.Napajarut Muenwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณเริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733735 E, 1448847 N
Measured Date : November 19-20, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 01198836

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-026
Report No. : 2022-RAAK445
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	47.2	68.4	51.5	49.7	45.3	43.3
11:00-12:00	49.0	66.0	54.9	51.0	43.7	40.4
12:00-13:00	42.4	61.3	47.5	45.0	39.5	37.0
13:00-14:00	45.9	65.6	51.0	48.7	43.0	38.9
14:00-15:00	49.4	73.0	53.9	51.6	46.6	43.0
15:00-16:00	46.8	67.8	50.9	49.2	44.7	41.8
16:00-17:00	47.0	69.8	51.2	48.5	43.3	40.9
17:00-18:00	46.3	64.5	51.1	47.6	43.4	40.9
18:00-19:00	46.3	56.8	47.7	47.3	44.3	43.8
19:00-20:00	46.0	56.7	47.5	47.1	45.0	44.1
20:00-21:00	46.0	62.6	47.7	47.2	45.9	43.9
21:00-22:00	45.0	55.3	46.9	46.3	44.7	43.2
22:00-23:00	43.0	53.7	45.3	44.7	42.5	41.0
23:00-00:00	41.9	58.0	44.9	43.6	40.7	38.9
00:00-01:00	40.7	60.5	43.7	42.0	39.3	37.8
01:00-02:00	39.4	56.6	41.7	40.8	38.6	37.4
02:00-03:00	40.9	59.5	44.4	42.4	39.1	37.5
03:00-04:00	40.0	57.2	43.0	41.2	38.7	37.4
04:00-05:00	42.1	62.7	47.0	44.0	39.6	37.8
05:00-06:00	44.0	59.2	49.6	46.9	41.1	39.5
06:00-07:00	45.2	65.7	47.5	45.4	42.6	40.9
07:00-08:00	45.4	66.1	49.5	46.8	42.8	40.8
08:00-09:00	49.3	64.1	54.3	52.4	47.0	42.6
09:00-10:00	51.0	67.8	56.6	54.4	47.6	43.8
24 Hours Measurement	**46.1**	**73.0**	**50.4**	**48.2**	**43.7**	**41.3**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**49.9**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Ambient Noise
Measured Point : **บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733735 E, 1448847 N
Measured Date : November 20-21, 2022
Measured By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21 Serial Number 01198836

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE455-026
Report No. : 2022-RAAK445
Report Date : December 13, 2022

Interval Time	Noise Level, dB(A)					
	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90
10:00-11:00	51.0	65.9	56.9	54.7	47.3	43.0
11:00-12:00	50.1	72.6	56.7	52.5	44.9	41.1
12:00-13:00	45.2	64.2	50.8	48.5	41.0	37.9
13:00-14:00	44.8	63.6	49.5	47.4	42.3	39.0
14:00-15:00	45.2	61.6	50.3	48.5	42.3	39.3
15:00-16:00	44.1	65.0	48.8	46.7	41.5	38.6
16:00-17:00	44.9	65.2	49.9	47.3	41.8	38.5
17:00-18:00	42.6	63.2	44.8	43.4	39.0	36.4
18:00-19:00	44.6	71.8	48.2	47.4	41.7	39.3
19:00-20:00	47.4	65.4	49.2	48.5	45.0	42.6
20:00-21:00	46.6	66.2	50.3	49.8	44.2	41.9
21:00-22:00	43.9	64.1	48.9	48.4	41.6	40.2
22:00-23:00	41.7	58.3	43.6	43.1	41.5	40.0
23:00-00:00	41.3	57.7	42.8	42.3	41.2	40.0
00:00-01:00	40.9	55.1	42.4	41.9	40.8	39.3
01:00-02:00	40.8	57.7	41.8	41.4	38.1	36.8
02:00-03:00	41.5	57.8	45.5	44.7	37.9	36.8
03:00-04:00	39.4	59.4	42.6	40.5	37.7	36.5
04:00-05:00	41.0	60.5	45.6	42.6	39.1	37.5
05:00-06:00	44.0	57.6	50.1	47.5	40.6	38.6
06:00-07:00	48.0	69.2	51.8	49.7	45.6	43.2
07:00-08:00	48.2	68.3	51.4	49.3	46.2	44.8
08:00-09:00	48.4	70.4	52.9	50.9	46.3	44.1
09:00-10:00	52.4	76.3	56.6	53.7	46.6	43.8
24 Hours Measurement	**46.4**	**76.3**	**51.0**	**48.8**	**43.2**	**40.7**
Standard[1']	**70**	**115**	-	-	-	-
Ldn	**50.4**	-	-	-	-	-

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry B.E.2548 (2005), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Special Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Napajarut Muenwong)
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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อพักน้ำทิ้ง 1 ของโครงการ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734043 E, 1448549 N
Sampling Date : October 31, 2022
Sampling Time : 13:01
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE383-001
Received Date : November 1, 2022
Analytical Date : November 1-15, 2022
Report No. : 2022-RAAJ571
Report Date : January 4, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric	7.1	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	29.0	45
Color (ADMI)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	7.3	600
Color (at pH 7)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	6.8	600
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	125	3,000
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	33	200
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	3.5	500
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	63	750
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	15	10
Total Kjeldahl Nitrogen [3]	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	8.4	100
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	5.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	<0.0005	0.25
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	2.0
Mercury	mg/L	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.0009	0.005
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.005	0.2
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	1.0

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Announcement of the Industrial Estate Authority of Thailand, No.76/2560, B.E.2560 (2017), announced on the June 23rd, B.E.2560 (2017).
[3] Analyzed by Subcontractor Laboratory.

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **ปอพักน้ำทิ้ง 1 ของโครงการ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0737043 E, 1448549 N
Sampling Date : November 15, 2022
Sampling Time : 09:35
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE357-001
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAI956
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric	7.1	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	29.0	45
Color (ADMI)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	8.2	600
Color (at pH 7)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	8.7	600
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	121	3,000
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	5.2	200
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	2.7	500
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	<40	750
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	3.0	10
Total Kjeldahl Nitrogen [3]	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	4.9	100

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Announcement of the Industrial Estate Authority of Thailand, No.76/2560, B.E.2560 (2017), announced on the June 23rd, B.E.2560 (2017).
[3] Analyzed by Subcontractor Laboratory.

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อพักน้ำทิ้ง 1 ของโครงการ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734043 E, 1448549 N
Sampling Date : December 15, 2022
Sampling Time : 10:37
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE876-001
Received Date : December 17, 2022
Analytical Date : December 17, 2022-January 17, 2023
Report No. : 2022-RAAL035
Report Date : January 21, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric	7.6	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	28.0	45
Color (ADMI)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	13	600
Color (at pH 7)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	11	600
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	131	3,000
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	8.2	200
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	5.1	500
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	148	750
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.3	10
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	10	100

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Announcement of the Industrial Estate Authority of Thailand, No.76/2560, B.E.2560 (2017), announced on the June 23rd, B.E.2560 (2017).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า ของบริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อพักน้ำทิ้ง 2 ของโครงการ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733756 E, 1448766 N
Sampling Date : October 31, 2022
Sampling Time : 13:49
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Jirayuth Samart
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : 2022-01435
Analysis No. : 2022-AE065-002
Received Date : November 1, 2022
Analytical Date : November 1-14, 2022
Report No. : 2022-RAAI257
Report Date : December 28, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis[1']	Result	Standard[2']
pH	-	Electrometric	8.2	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	30.0	45
Color (ADMI)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	<5.0	600
Color (at pH 7)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	<5.0	600
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	118	3,000
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	200
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0	500
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	<40	750
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.4	10
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	<1.0	100
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	5.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	<0.0005	0.25
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.01	2.0
Mercury	mg/L	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	<0.0005	0.005
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.004	0.2
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	1.0

Remark : 1' Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
2' Announcement of the Industrial Estate Authority of Thailand, No.76/2560, B.E.2560 (2017), announced on the June 23rd, B.E.2560 (2017).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า ของบริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อพักน้ำทิ้ง 2 ของโครงการ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733756 E, 1448771 N
Sampling Date : November 16, 2022
Sampling Time : 09:27
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

Quotation No. : 2022-01435
Analysis No. : 2022-AE358-001
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAI963
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric	7.5	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	27.0	45
Color (ADMI)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	<5.0	600
Color (at pH 7)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	<5.0	600
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	128	3,000
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	200
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0	500
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	<40	750
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.8	10
Total Kjeldahl Nitrogen [3]	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	<2.0	100
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	5.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	<0.0005	0.25
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	2.0
Mercury	mg/L	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.0009	0.005
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.004	0.2
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	1.0

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Announcement of the Industrial Estate Authority of Thailand, No.76/2560, B.E.2560 (2017), announced on the June 23rd, B.E.2560 (2017).
[3] Analyzed by Subcontractor Laboratory.

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **ปอพักน้ำทิ้ง 2 ของโครงการ**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0733756 E, 1448771 N
Sampling Date : December 15, 2022
Sampling Time : 10:48
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, No Sediment, Odor

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE876-003
Received Date : December 17, 2022
Analytical Date : December 17, 2022-January 17, 2023
Report No. : 2022-RAAL037
Report Date : January 21, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric	8.8	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	26.0	45
Color (ADMI)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	<5.0	600
Color (at pH 7)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	<5.0	600
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	157	3,000
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	200
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0	500
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	<40	750
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.8	10
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	<1.0	100
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	5.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	0.0006	0.25
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	2.0
Mercury [3]	mg/L	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	<0.0010	0.005
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.005	0.2
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	1.0

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Announcement of the Industrial Estate Authority of Thailand, No.76/2560, B.E.2560 (2017), announced on the June 23rd, B.E.2560 (2017).
[3] Analyzed by Subcontractor Laboratory.

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า ของบริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ (Final Inspection Manhole) ก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734048 E, 1448528 N

Sampling Date	: October 31, 2022	**Quotation No.**	: 2022-01435
Sampling Time	: 13:33	**Analysis No.**	: 2022-AE065-001
Sampling Method	: Grab	**Received Date**	: November 1, 2022
Sampling By	: Mr.Jirayuth Samart	**Analytical Date**	: November 1-14, 2022
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	**Report No.**	: 2022-RAAH734
Physical Properties	: Turbid, Light Yellow, No Sediment, Odor	**Report Date**	: November 18, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric	7.2	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	30.0	45
Color (ADMI)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	118	600
Color (at pH 7)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	100	600
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	254	3,000
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	20	200
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	113	500
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	192	750
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	6.5	10
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	43	100

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Announcement of the Industrial Estate Authority of Thailand, No.76/2560, B.E.2560 (2017), announced on the June 23rd, B.E.2560 (2017).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Raiwin Posit)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ (Final Inspection Manhole) ก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734048 E, 1448531 N
Sampling Date : November 15, 2022
Sampling Time : 09:24
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Akarawat Kochobog
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, No Sediment, Odor

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE357-002
Received Date : November 17, 2022
Analytical Date : November 17-December 13, 2022
Report No. : 2022-RAAI957
Report Date : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric	7.0	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	29.0	45
Color (ADMI)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	15	600
Color (at pH 7)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	14	600
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	141	3,000
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	7.8	200
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	3.2	500
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	<40	750
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.8	10
Total Kjeldahl Nitrogen [3]	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	6.0	100
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	5.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	<0.0005	0.25
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.09	2.0
Mercury	mg/L	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	0.0010	0.005
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.004	0.2
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.04	1.0

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Announcement of the Industrial Estate Authority of Thailand, No.76/2560, B.E.2560 (2017), announced on the June 23rd, B.E.2560 (2017).
[3] Analyzed by Subcontractor Laboratory.

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : **บ่อน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ (Final Inspection Manhole) ก่อนเข้าระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5**
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0734048 E, 1448528 N

Sampling Date	: December 15, 2022	**Quotation No.**	: 2022-01435-R1
Sampling Time	: 10:31	**Analysis No.**	: 2022-AE876-002
Sampling Method	: Grab	**Received Date**	: December 17, 2022
Sampling By	: Mr.Akarawat Kochobog	**Analytical Date**	: December 17, 2022-January 17, 2023
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	**Report No.**	: 2022-RAAL036
Physical Properties	: Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor	**Report Date**	: January 17, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis[1]	Result	Standard[2]
pH	-	Electrometric	7.4	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	28.0	45
Color (ADMI)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	14	600
Color (at pH 7)	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric	14	600
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	129	3,000
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	9.5	200
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	6.2	500
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	<40	750
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.9	10
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	9.2	100
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.2	5.0
Arsenic	mg/L	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometry	<0.0005	0.25
Copper	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.03	2.0
Mercury [3]	mg/L	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometry	<0.0010	0.005
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.005	0.2
Nickel	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	1.0

Remark : [1] Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition, 2017.
[2] Announcement of the Industrial Estate Authority of Thailand, No.76/2560, B.E.2560 (2017), announced on the June 23rd, B.E.2560 (2017).
[3] Analyzed by Subcontractor Laboratory.

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Sudarat Khejonrak)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Sampling Source : Work Place Air Quality
Sampling Date : November 16 - 17, 2022
Sampling Time : 08:37 - 10:37
Sampling Method : NIOSH
Sampling Condition : Good
Sampling By : Mr.Natthapon Suttimon (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Analysis No. : WA656/2565
Received Date : November 21, 2022
Analytical Date : November 21 - December 13, 2022
Report Date : December 15, 2022

Item	Sampling Area	Parameter	Method of Analysis	Unit	Result	Standard	
						Thai 1/	ACGIH 2/
	อาคารทดสอบการหลอม						
1	เตาหลอม [redacted]	Inhalable Dust	Gravimetric	mg/m³	0.58	-	10
		Respirable Dust	Gravimetric	mg/m³	<0.10	-	3
2	เตาหลอม	Inhalable Dust	Gravimetric	mg/m³	<0.10	-	10
		Respirable Dust	Gravimetric	mg/m³	<0.10	-	3
3	เครื่องหล่อแผ่นทองแดง [redacted]	Inhalable Dust	Gravimetric	mg/m³	0.47	-	10
		Respirable Dust	Gravimetric	mg/m³	<0.10	-	3
4	เครื่องหล่อแผ่นทองแดง	Inhalable Dust	Gravimetric	mg/m³	<0.10	-	10
		Respirable Dust	Gravimetric	mg/m³	<0.10	-	3
	อาคารบดและย่อยแผ่น PCB						
5	เครื่องบดย่อยแผ่น PCB [redacted]	Inhalable Dust	Gravimetric	mg/m³	1.0	-	10
		Respirable Dust	Gravimetric	mg/m³	<0.10	-	3
6	เครื่องบดย่อยแผ่น PCB	Inhalable Dust	Gravimetric	mg/m³	<0.10	-	10
		Respirable Dust	Gravimetric	mg/m³	<0.10	-	3

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2556 (2013), published in the Royal Government Gazette Volume 134 Special Part 198D dated August 3, B.E.2560 (2017).
2/ ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2021.
a/ S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD

(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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Sampling Source : Work Place Air Quality
Sampling Date : November 16 - 17, 2022
Sampling Time : 08:37 - 10:37
Sampling Method : NIOSH
Sampling Condition : Good
Sampling By : Mr.Natthapon Suttimon (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Analysis No. : WA656/2565
Received Date : November 21, 2022
Analytical Date : November 21 - December 13, 2022
Report Date : December 15, 2022

Item	Sampling Area	Parameter	Method of Analysis	Unit	Result	Standard	
						Thai 1/	ACGIH 2/
7	อาคารผลิตทองแดงบริสุทธิ์ด้วยไฟฟ้าเคมี พื้นที่ผลิต [redacted]	Sulfuric Acid	Ion Chromatography, Conductivity Detection	mg/m³	0.012	1	0.2
8	พื้นที่ผลิต	Sulfuric Acid	Ion Chromatography, Conductivity Detection	mg/m³	0.011	1	0.2
9	อาคารสกัดโลหะมีค่า พื้นที่ผลิต [redacted]	Ammonia	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	0.10	50	25
		Hydrazine a/	Spectrophotometry, Visible Absorption	ppm	<0.00004	1	0.01
		Hydrogen Chloride	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	<0.02	C 5	C 2
		Hydrogen Cyanide	Spectrophotometry, Visible Absorption	ppm	<0.01	10	C 4.7
		Nitric Acid	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	<0.01	2	2
		Sulfuric Acid	Ion Chromatography, Conductivity Detection	mg/m³	<0.003	1	0.2

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2556 (2013), published in the Royal Government Gazette Volume 134 Special Part 198D dated August 3, B.E.2560 (2017).
2/ ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2021.
a/ S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
C = Ceiling Limit.

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO. LTD.

(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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Sampling Source : Work Place Air Quality
Sampling Date : November 16 - 17, 2022
Sampling Time : 08:37 - 10:37
Sampling Method : NIOSH
Sampling Condition : Good
Sampling By : Mr.Natthapon Suttimon (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Analysis No. : WA656/2565
Received Date : November 21, 2022
Analytical Date : November 21 - December 13, 2022
Report Date : December 15, 2022

Item	Sampling Area	Parameter	Method of Analysis	Unit	Result	Standard	
						Thai 1/	ACGIH 2/
10	อาคารสกัดโลหะมีค่า (ต่อ) พื้นที่ผลิต	Ammonia	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	0.22	50	25
		Hydrazine a/	Spectrophotometry, Visible Absorption	ppm	<0.00004	1	0.01
		Hydrogen Chloride	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	<0.02	C 5	C 2
		Hydrogen Cyanide	Spectrophotometry, Visible Absorption	ppm	<0.01	10	C 4.7
		Nitric Acid	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	<0.01	2	2
		Sulfuric Acid	Ion Chromatography, Conductivity Detection	mg/m³	<0.003	1	0.2
11	อาคารวิจัยพัฒนา พื้นที่ผลิต [redacted]	Ammonia	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	0.12	50	25
		Hydrogen Chloride	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	<0.02	C 5	C 2

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2556 (2013), published in the Royal Government Gazette Volume 134 Special Part 198D dated August 3, B.E.2560 (2017).
2/ ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2021.
a/ S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
C = Ceiling Limit.

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Sampling Source : Work Place Air Quality
Sampling Date : November 16 - 17, 2022
Sampling Time : 08:37 - 10:37
Sampling Method : NIOSH
Sampling Condition : Good
Sampling By : Mr.Natthapon Suttimon (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Analysis No. : WA656/2565
Received Date : November 21, 2022
Analytical Date : November 21 - December 13, 2022
Report Date : December 15, 2022

Item	Sampling Area	Parameter	Method of Analysis	Unit	Result	Standard	
						Thai 1/	ACGIH 2/
11	อาคารวิจัยพัฒนา (ต่อ) พื้นที่ผลิต [redacted]	Hydrogen Cyanide	Spectrophotometry, Visible Absorption	ppm	<0.01	10	C 4.7
		Nitric Acid	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	<0.01	2	2
		Sulfuric Acid	Ion Chromatography, Conductivity Detection	mg/m³	0.006	1	0.2
12	พื้นที่ผลิต	Ammonia	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	0.15	50	25
		Hydrogen Chloride	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	<0.02	C 5	C 2
		Hydrogen Cyanide	Spectrophotometry, Visible Absorption	ppm	<0.01	10	C 4.7
		Nitric Acid	Ion Chromatography, Conductivity Detection	ppm	<0.01	2	2
		Sulfuric Acid	Ion Chromatography, Conductivity Detection	mg/m³	0.008	1	0.2

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2556 (2013), published in the Royal Government Gazette Volume 134 Special Part 198D dated August 3, B.E.2560 (2017).
2/ ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2021.
a/ S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
C = Ceiling Limit.

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Noise
Measured Date : November 16, 2022
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222125

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE438-002
Report No. : 2022-RAAJ587
Report Date : November 29, 2022

Measured Location	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard[1]
อาคารทดสอบการหลอม เตาหลอม [redacted]	08:26 - 09:26	51.8	71.1	-
	09:26 - 10:26	51.5	55.4	-
	10:26 - 11:26	54.1	76.4	-
	11:26 - 12:26	56.1	69.8	-
	12:26 - 13:26	65.9	81.3	-
	13:26 - 14:26	46.3	67.5	-
	14:26 - 15:26	43.9	57.3	-
	15:26 - 16:26	43.1	62.6	-
	Equivalent Level 8 hrs (Leq 8 hrs)	**57.9**		**90**
	Maximum Level (Lmax)	**81.3**		**140**

Remark : [1] Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

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	: บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด		
Address	: เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270		
Project Name	: โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด		
Project Location	: นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี		
Measured Source	: Work Place Noise	**Quotation No.**	: 2022-01435-R1
Measured Date	: November 16, 2022	**Analysis No.**	: 2022-AE438-001
Measured By	: Mr.Noppasit Taweepornpadit	**Report No.**	: 2022-RAAJ588
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.	**Report Date**	: November 29, 2022
Measured Instrument	: Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222123		

Measured Location	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard[1']
อาคารทดสอบการหลอม เครื่องหล่อแผ่นทองแดง [redacted]	08:25 - 09:25	55.4	70.0	-
	09:25 - 10:25	52.2	60.7	-
	10:25 - 11:25	53.5	67.9	-
	11:25 - 12:25	56.3	70.1	-
	12:25 - 13:25	65.7	80.1	-
	13:25 - 14:25	46.4	66.0	-
	14:25 - 15:25	43.5	57.0	-
	15:25 - 16:25	42.6	55.3	-
	Equivalent Level 8 hrs (Leq 8 hrs)	**57.9**		**90**
	Maximum Level (Lmax)	**80.1**		**140**

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Noise
Measured Date : November 16, 2022
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222114

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE438-003
Report No. : 2022-RAAJ589
Report Date : November 29, 2022

Measured Location	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard[1/]
อาคารบดและย่อยแผ่น PCB	09:26 - 10:26	52.1	73.7	-
เครื่องบดย่อยแผ่น PCB	10:26 - 11:26	52.1	67.6	-
[redacted]	11:26 - 12:26	66.7	70.9	-
	12:26 - 13:26	63.9	76.5	-
	13:26 - 14:26	41.9	61.2	-
	14:26 - 15:26	41.1	52.5	-
	15:26 - 16:26	40.9	55.7	-
	16:26 - 17:26	43.7	57.7	-
	Equivalent Level 8 hrs (Leq 8 hrs)	**59.7**		**90**
	Maximum Level (Lmax)	**76.5**		**140**

Remark : [1/] Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Noise
Measured Date : November 16, 2022
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222107

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE438-004
Report No. : 2022-RAAJ590
Report Date : November 29, 2022

Measured Location	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard[1']
อาคารผลิตทองแดงบริสุทธิ์ด้วยไฟฟ้าเคมี พื้นที่ผลิต [redacted]	08:56 - 09:56	51.9	70.6	-
	09:56 - 10:56	51.0	63.4	-
	10:56 - 11:56	58.2	73.4	-
	11:56 - 12:56	58.7	69.5	-
	12:56 - 13:56	57.7	72.8	-
	13:56 - 14:56	48.6	67.8	-
	14:56 - 15:56	47.1	56.7	-
	15:56 - 16:56	47.1	59.7	-
	Equivalent Level 8 hrs (Leq 8 hrs)	**54.9**		**90**
	Maximum Level (Lmax)	**73.4**		**140**

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Noise
Measured Date : November 16, 2022
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222116

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE438-005
Report No. : 2022-RAAJ592
Report Date : November 29, 2022

Measured Location	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard[1']
อาคารสกัดโลหะมีค่า พื้นที่ผลิต [redacted]	08:58 - 09:58	58.6	78.6	-
	09:58 - 10:58	58.4	67.2	-
	10:58 - 11:58	60.4	74.2	-
	11:58 - 12:58	71.2	86.6	-
	12:58 - 13:58	56.8	72.4	-
	13:58 - 14:58	53.3	69.4	-
	14:58 - 15:58	45.1	56.1	-
	15:58 - 16:58	47.8	64.5	-
	Equivalent Level 8 hrs (Leq 8 hrs)	**63.1**		**90**
	Maximum Level (Lmax)	**86.6**		**140**

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Noise
Measured Date : November 16, 2022
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222113

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE438-007
Report No. : 2022-RAAJ593
Report Date : November 29, 2022

Measured Location	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard[1']
อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ [redacted]	10:23 - 11:23	60.3	85.1	-
	11:23 - 12:23	68.6	88.0	-
	12:23 - 13:23	65.8	82.6	-
	13:23 - 14:23	58.5	82.6	-
	14:23 - 15:23	57.8	82.5	-
	15:23 - 16:23	64.5	94.0	-
	16:23 - 17:23	63.1	84.7	-
	17:23 - 18:23	64.4	80.6	-
	Equivalent Level 8 hrs (Leq 8 hrs)	**64.2**		**90**
	Maximum Level (Lmax)	**94.0**		**140**

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Noise
Measured Date : November 16, 2022
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222120

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE438-009
Report No. : 2022-RAAJ594
Report Date : November 29, 2022

Measured Location	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard[1']
อาคารเก็บแผ่น PCB พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ [redacted]	09:27 - 10:27	53.2	74.7	-
	10:27 - 11:27	53.5	69.4	-
	11:27 - 12:27	68.9	73.3	-
	12:27 - 13:27	64.5	78.1	-
	13:27 - 14:27	43.6	63.6	-
	14:27 - 15:27	43.7	56.1	-
	15:27 - 16:27	43.4	59.9	-
	16:27 - 17:27	46.9	61.5	-
	Equivalent Level 8 hrs (Leq 8 hrs)	**61.4**		**90**
	Maximum Level (Lmax)	**78.1**		**140**

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

envi research ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Noise
Measured Date : November 16, 2022
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222112

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE438-008
Report No. : 2022-RAAJ595
Report Date : November 29, 2022

Measured Location	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard[1']
อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ [redacted]	10:14 - 11:14	64.9	85.3	-
	11:14 - 12:14	55.9	71.7	-
	12:14 - 13:14	59.0	72.5	-
	13:14 - 14:14	66.7	82.2	-
	14:14 - 15:14	67.9	83.1	-
	15:14 - 16:14	67.9	81.9	-
	16:14 - 17:14	61.7	83.8	-
	17:14 - 18:14	66.1	84.7	-
	Equivalent Level 8 hrs (Leq 8 hrs)	**65.3**		**90**
	Maximum Level (Lmax)	**85.3**		**140**

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Noise
Measured Date : November 16, 2022
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222122

Quotation No. : 2022-01435-R1
Analysis No. : 2022-AE438-006
Report No. : 2022-RAAJ596
Report Date : November 29, 2022

Measured Location	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard[1']
อาคารวิจัยพัฒนา พื้นที่ผลิต [redacted]	10:03 - 11:03	61.9	72.0	-
	11:03 - 12:03	62.2	73.2	-
	12:03 - 13:03	63.1	70.2	-
	13:03 - 14:03	59.3	70.9	-
	14:03 - 15:03	57.7	71.6	-
	15:03 - 16:03	56.3	73.0	-
	16:03 - 17:03	58.6	83.7	-
	17:03 - 18:03	55.3	71.6	-
	Equivalent Level 8 hrs (Leq 8 hrs)	**60.1**		**90**
	Maximum Level (Lmax)	**83.7**		**140**

Remark : [1'] Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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
25/113-114 Moo 6 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210
Tel. 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th

ANALYSIS REPORT

Customer Name :บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address :เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name :โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location :นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source :Personal Noise Dose
Measured By :Mr.Noppasit Taweepornpadit
Analyzed By :Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. :2022-01435-R1
Quotation No. :2022-01435-R1
Analysis No. :2022-AE438
Report No. :2022-RAAJ723
Report Date :December 1, 2022

Item	Measured Location	Employee Name	Working Time		Measured Date	Measured Time		Serial Number of Noise Dosimeter	Summary of Measurement Results[1]	
			Interval Time	Period (Hr)		Interval Time	Period (Hr)		Project Dose (%)	Time Weighted Average 8 hrs (dB(A))
1	อาคารทดสอบการหลอม เตาหลอม	[redacted]	08:00 – 17:00	8.00	16/11/65	08:37 – 16:13	7.36	190800173	0.00	46.0
2	เครื่องหล่อแผ่นทองแดง		08:00 – 17:00	8.00	16/11/65	08:39 – 16:11	7.32	190600236	0.00	40.4
3	อาคารบดและย่อยแผ่น PCB เครื่องบดย่อยแผ่น PCB		08:00 – 17:00	8.00	16/11/65	08:40 – 16:16	7.36	180200311	0.00	35.8
4	อาคารผลิตทองแดงบริสุทธิ์ ด้วยไฟฟ้าเคมี พื้นที่ผลิต		08:00 – 17:00	8.00	16/11/65	09:17 – 17:22	8.05	170400043	0.00	36.0
5	อาคารสกัดโลหะมีค่า พื้นที่ผลิต		08:00 – 17:00	8.00	16/11/65	09:06 – 16:20	7.14	190800276	8.50	74.3
6	อาคารวิจัยพัฒนา พื้นที่ผลิต		08:00 – 17:00	8.00	16/11/65	10:18 – 17:40	7.22	190600222	0.14	56.5

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
25/113-114 Moo 6 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210
Tel. 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th

ANALYSIS REPORT

Customer Name :บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address :เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name :โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี้ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location :นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source :Personal Noise Dose
Measured By :Mr.Noppasit Taweepornpadit
Analyzed By :Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. :2022-01435-R1
Quotation No. :2022-01435-R1
Analysis No. :2022-AE438
Report No. :2022-RAAJ723
Report Date :December 1, 2022

Item	Measured Location	Employee Name	Working Time		Measured Date	Measured Time		Serial Number of Noise Dosimeter	Summary of Measurement Results[1]	
			Interval Time	Period (Hr)		Interval Time	Period (Hr)		Project Dose (%)	Time Weighted Average 8 hrs (dB(A))
7	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	[redacted]	08:00 – 17:00	8.00	16/11/65	10:35 – 17:46	7.11	17862	0.17	57.3
8	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	[redacted]	08:00 – 17:00	8.00	16/11/65	10:29 – 17:38	7.09	17861	0.11	55.3
9	อาคารเก็บแผ่น PCB พื้นที่ขนถ่ายวัตถุดิบ	[redacted]	08:00 – 17:00	8.00	16/11/65	09:38 – 16:50	7.12	180200304	0.65	63.1
			Standard[2]						100	85

Remark : [1] Using 3 dB Energy Exchange Rate, Slow Response, 85 dB Criteria Level, 80 dB Threshold Level.
[2] The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 19D dated January 26, B.E.2561 (2018) and published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 57D dated March 12, B.E.2561 (2018).

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(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

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 : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Air Temperature
Measured Date : November 17, 2022
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Heat Stress Monitor, Quest Technologies Model QT-34 Serial Number TEG040249
Reported Number : HSC009/2565

Item	Measured Location	Employee Name	Duration	Measurement Temperature; °C					Job Description/ Activities	Work Load, WL			Std.2/
				T_{NWB}	T_{DB}	T_{GT}	WBGT	WBGT (Avg.)1/		Metabolic Rate (Kcal/hr)	Metabolic Rate Average (Kcal/hr)	Workload Rate	
1	อาคารทดสอบการหลอม - เตาหลอม (Indoor) - จุดพักพนักงาน (Outdoor)	[redacted]	09:20-09:50	25.7	30.9	31.5	27.4	28.8	ควบคุมเครื่องจักร - ยืน ทำงานด้วยแขนทั้ง 2 ข้าง (เบา)	31.5	105.0	Light	34.0
			09:50-11:20	25.9	32.2	39.5	29.3		- นั่งพัก	13.5			
			-	-	-	-	-		การเผาผลาญพื้นฐานของร่างกาย	60.0			

Remark : T_{NWB} = Nature Wet Bulb Temperature, T_{DB} = Dry Bulb Temperature, T_{GT} = Globe Temperature, WBGT = Wet Bulb Globe Temperature Index.
1/ Calculate by $((WBGT_1 x Time_1)+(WBGT_2 x Time_2)+...+(WBGT_n x Time_n)) / (Time_1+Time_2+...+Time_n))$
2/ Ministerial Regulation of the Ministry of Labour, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette No.133, Part 91A dated October 17, B.E.2559 (2016).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Air Temperature
Measured Date : November 17, 2022
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Measured Instrument : Heat Stress Monitor, Metrosonics Model hs-32 Serial Number MCB110008
Reported Number : HSC009/2565

Item	Measured Location	Employee Name	Duration	Measurement Temperature; °C					Job Description/ Activities	Work Load, WL			Std.[2/]
				T_{NWB}	T_{DB}	T_{GT}	WBGT	WBGT (Avg.)[1/]		Metabolic Rate (Kcal/hr)	Metabolic Rate Average (Kcal/hr)	Workload Rate	
2	อาคารทดสอบการหลอม (ต่อ) - เครื่องหล่อแผ่นทองแดง (Indoor) - จุดพักพนักงาน (Outdoor)	[redacted]	09:20-10:00	25.8	30.5	31.3	27.5	28.6	เรียงชิ้นงาน		114.0	Light	34.0
									- ยืน ทำงานด้วยแขนทั้ง 2 ข้าง (เบา)	42.0			
			10:00-11:20	26.0	32.1	39.0	29.2		- นั่งพัก	12.0			
			-	-	-	-	-		การเผาผลาญพื้นฐานของร่างกาย	60.0			

Remark : T_{NWB} = Nature Wet Bulb Temperature, T_{DB} = Dry Bulb Temperature, T_{GT} = Globe Temperature, WBGT = Wet Bulb Globe Temperature Index.
1/ Calculate by $((WBGT_1 x Time_1)+(WBGT_2 x Time_2)+...+ (WBGT_n x Time_n)) / (Time_1+ Time_2+...+ Time_n))$
2/ Ministerial Regulation of the Ministry of Labour, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette No.133, Part 91A dated October 17, B.E.2559 (2016).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Light Intensity
Measured Date : November 17, 2022
Measured Time : 09:49 - 12:19
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048593
Reported Number : LIC017/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
	อาคารทดสอบการหลอม				
1	แผงควบคุม [redacted]	ควบคุมเครื่องจักร	523	400 - 500	-
2	หน้าเตาหลอ[redacted]	ป้อนชิ้นงาน (งานหยาบ)	631	200 - 300	-
3	จุดลำเลียงแผ่นทองแดง [redacted]	รับชิ้นงาน (งานหยาบ)	541	200 - 300	-
4	จุดเตรียมวัตถุดิบ [redacted]	ควบคุมเครื่องจักร	550	400 - 500	-
5	ตู้ Control [redacted]	ควบคุมเครื่องจักร	536	400 - 500	-
	อาคารผลิตทองแดงบริสุทธิ์ ด้วยไฟฟ้าเคมี				
6	จุดผสมสารเคมี [redacted]	ผสมสารเคมี (งานหยาบ)	410	200 - 300	-
7	จุดแช่แผ่นทองแดงหัวไลน์ [redacted]	ป้อนชิ้นงาน (งานหยาบ)	1,367	200 - 300	-
8	จุดแช่แผ่นทองแดงท้ายไลน์ [redacted]	ป้อนชิ้นงาน (งานหยาบ)	1,747	200 - 300	-
9	ตู้ไฟ [redacted]	ควบคุมเครื่องจักร	991	400 - 500	-
10	จุดเตรียมวัตถุดิบ [redacted]	ควบคุมเครื่องจักร	1,670	400 - 500	-
	อาคารสกัดโลหะมีค่า				
11	Reagent Tank 2 [redacted]	เทสารเคมี (งานหยาบ)	421	200 - 300	-
12	Reactor 3 [redacted]	เทสารเคมี (งานหยาบ)	359	200 - 300	-

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Light Intensity
Measured Date : November 17, 2022
Measured Time : 09:49 - 12:19
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048593
Reported Number : LIC017/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
	อาคารสกัดโลหะมีค่า (ต่อ)				
13	Reactor 4 [redacted]	เทสารเคมี (งานหยาบ)	507	200 - 300	-
14	Precious Metals Purify Area [redacted]	ผสมสารเคมี (งานหยาบ)	231	200 - 300	-
15	ตู้ Control [redacted]	ควบคุมเครื่องจักร	1,205	400 - 500	-
	อาคารซ่อมบำรุง				
16	เครื่องกลึง C6240D [redacted]	กลึงชิ้นงาน (งานละเอียดเล็กน้อย)	497	300 - 400	-
17	เครื่องตัดชิ้นงาน [redacted]	ป้อนชิ้นงาน (งานหยาบ)	416	200 - 300	-
	อาคารบดและย่อยแผ่น PCB				
18	เครื่องบด [redacted]	แผงควบคุม	406	400 - 500	-
19	สายพานลำเลียง ([redacted]	ป้อนชิ้นงาน (งานหยาบ)	461	200 - 300	-
20	ทางเดิน (P1)	ทางเดิน	451	50	-
21	ทางเดิน (P2)	ทางเดิน	367	50	-
22	ทางเดิน (P3)	ทางเดิน	425	50	-
	ทางเดิน (ค่าเฉลี่ย)	ทางเดิน	414	100	-
23	เครื่องย่อย [redacted]	แผงควบคุม	446	400 - 500	-
	อาคารเก็บแผ่น PCB				
24	พื้นที่โหลดวัตถุดิบ (P1)	โหลดวัตถุดิบ	1,697	100	-

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Light Intensity
Measured Date : November 17, 2022
Measured Time : 09:49 - 12:19
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048593
Reported Number : LIC017/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
	อาคารเก็บแผ่น PCB (ต่อ)				
25	พื้นที่โหลดวัตถุดิบ (P2)	โหลดวัตถุดิบ	1,587	100	-
26	พื้นที่โหลดวัตถุดิบ (P3)	โหลดวัตถุดิบ	642	100	-
27	พื้นที่โหลดวัตถุดิบ (P4)	โหลดวัตถุดิบ	684	100	-
	พื้นที่โหลดวัตถุดิบ (ค่าเฉลี่ย)	โหลดวัตถุดิบ	1,153	200	-
28	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 (P1)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	692	100	-
29	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 (P2)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	616	100	-
30	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 (P3)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	801	100	-
31	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 (P4)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	980	100	-
32	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 (P5)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	816	100	-
33	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 (P6)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	903	100	-
34	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 (P7)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	864	100	-
35	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 (P8)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	918	100	-

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Light Intensity
Measured Date : November 17, 2022
Measured Time : 09:49 - 12:19
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048593
Reported Number : LIC017/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
36	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 (P9)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	845	100	-
37	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 (P10)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	856	100	-
	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 1 (ค่าเฉลี่ย)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	829	200	-
38	**ป้อม รปภ. 4** โต๊ะทำงาน[redacted]	งานเอกสาร	2,830	400 - 500	-
39	Weigth Balance	งานคอมพิวเตอร์	1,784	400 - 500	-
40	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 (P1)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	1,848	100	-
41	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 (P2)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	2,120	100	-
42	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 (P3)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	1,145	100	-
43	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 (P4)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	1,931	100	-
44	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 (P4)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	1,945	100	-
45	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 (P6)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	697	100	-
46	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 (P7)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	632	100	-
47	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 (P8)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	634	100	-
48	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 (P9)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	582	100	-

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Light Intensity
Measured Date : November 17, 2022
Measured Time : 09:49 - 12:19
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048593
Reported Number : LIC017/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
49	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 (P10)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	458	100	-
	อาคารเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ 2 (ค่าเฉลี่ย)	เก็บของไว้เพื่อการเคลื่อนย้าย	1,199	200	-
50	**อาคารวิจัยพัฒนา** ชั้น 3 Control Laboratory [redacted]	วิเคราะห์ (งานละเอียดเล็กน้อย)	661	400 - 500	-
51	Weighing Room [redacted]	ชั่งน้ำหนัก	444	400 - 500	-
52	Spectral Analysis Room [redacted]	งานคอมพิวเตอร์	439	400 - 500	-
53	Small Instrument Room [redacted]	แผงควบคุม	447	400 - 500	-
54	Sample Preparation Room [redacted]	ป้อนชิ้นงาน (งานหยาบ)	1,048	200 - 300	-
55	ทางเดินหน้าห้อง Lab (P1)	ทางเดิน	493	50	-
56	ทางเดินหน้าห้อง Lab (P2)	ทางเดิน	603	50	-
57	ทางเดินหน้าห้อง Lab (P3)	ทางเดิน	157	50	-
	ทางเดินหน้าห้อง Lab (ค่าเฉลี่ย)	ทางเดิน	418	100	-

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Light Intensity
Measured Date : November 17, 2022
Measured Time : 09:49 - 12:19
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048593
Reported Number : LIC017/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
	อาคารวิจัยพัฒนา (ต่อ)				
	ชั้น 2				
58	ทางเดินหน้าลิฟท์ (P1)	ทางเดิน	453	50	-
59	ทางเดินหน้าลิฟท์ (P2)	ทางเดิน	516	50	-
	ทางเดินหน้าลิฟท์ (ค่าเฉลี่ย)	ทางเดิน	485	100	-
60	ทางเดินห้องเก็บวัตถุดิบ (P1)	ทางเดิน	966	50	-
61	ทางเดินห้องเก็บวัตถุดิบ (P2)	ทางเดิน	1,103	50	-
62	ทางเดินห้องเก็บวัตถุดิบ (P3)	ทางเดิน	766	50	-
	ทางเดินห้องเก็บวัตถุดิบ (ค่าเฉลี่ย)	ทางเดิน	945	100	-
	ชั้น 1				
63	จุดเทวัตถุดิบ	เทวัตถุดิบ (งานหยาบ)	1,060	200 - 300	-
64	จุดบรรจุกระสอบ	บรรจุชิ้นงาน (งานหยาบ)	278	200 - 300	-
65	ตู้ Control	ควบคุมเครื่องจักร	440	400 - 500	-
	ป้อม รปภ.2				
66	โต๊ะทำง[redacted]	งานเอกสาร	4,810	400 - 500	-
67	ตู้ควบคุมไฟ	แผงควบคุม	465	400 - 500	-

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Light Intensity
Measured Date : November 17, 2022
Measured Time : 09:49 - 12:19
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048593
Reported Number : LIC017/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
	อาคารสำนักงาน				
	ชั้น 5				
68	ห้องรับรอง 1 (P1)	บริเวณต้อนรับ	669	50	-
69	ห้องรับรอง 1 (P2)	บริเวณต้อนรับ	997	50	-
70	ห้องรับรอง 1 (P3)	บริเวณต้อนรับ	455	50	-
71	ห้องรับรอง 1 (P4)	บริเวณต้อนรับ	406	50	-
	ห้องรับรอง 1 (ค่าเฉลี่ย)	บริเวณต้อนรับ	632	100	-
72	ห้องประชุม (P1)	ประชุม	320	150	-
73	ห้องประชุม (P2)	ประชุม	774	150	-
74	ห้องประชุม (P3)	ประชุม	391	150	-
75	ห้องประชุม (P4)	ประชุม	372	150	-
76	ห้องประชุม (P5)	ประชุม	869	150	-
77	ห้องประชุม (P6)	ประชุม	574	150	-
	ห้องประชุม (ค่าเฉลี่ย)	ประชุม	550	300	-
	ชั้น 4				
78	IT Manager [redacted]	งานคอมพิวเตอร์	518	400 - 500	-
79	IT Manager [redacted]	งานคอมพิวเตอร์	457	400 - 500	-
80	Engineer M [redacted]	งานคอมพิวเตอร์	669	400 - 500	-

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Light Intensity
Measured Date : November 17, 2022
Measured Time : 09:49 - 12:19
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048593
Reported Number : LIC017/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
	อาคารสำนักงาน (ต่อ)				
	ชั้น 4 (ต่อ)				
81	Engineer Manager [redacted]	งานคอมพิวเตอร์	614	400 - 500	-
82	ห้องประชุม (P1)	ประชุม	616	150	-
83	ห้องประชุม (P2)	ประชุม	550	150	-
	ห้องประชุม (ค่าเฉลี่ย)	ประชุม	583	300	-
	ชั้น 3				
84	Managing Director's Desk	งานคอมพิวเตอร์	587	400 - 500	-
85	President's Desk	งานคอมพิวเตอร์	652	400 - 500	-
86	โต๊ะทำงาน [redacted]	งานคอมพิวเตอร์	597	400 - 500	-
87	โต๊ะทำงาน [redacted]	งานคอมพิวเตอร์	790	400 - 500	-
88	โต๊ะทำงาน [redacted]	งานคอมพิวเตอร์	530	400 - 500	-
	ชั้น 2				
89	โต๊ะทำงาน [redacted]	งานคอมพิวเตอร์	556	400 - 500	-
90	โต๊ะทำงาน [redacted]	งานคอมพิวเตอร์	512	400 - 500	-
91	โต๊ะทำงาน [redacted]	งานคอมพิวเตอร์	569	400 - 500	-
92	โต๊ะทำงาน [redacted]	งานคอมพิวเตอร์	864	400 - 500	-

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
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

Customer Name : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
Address : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
Project Name : โครงการโรงงานผลิตทองแดงบริสุทธิ์และโลหะมีค่า บริษัท จุน จี่ แมททีเรียล เทคโนโลยี จำกัด
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง โครงการ 5 ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
Measured Source : Work Place Light Intensity
Measured Date : November 17, 2022
Measured Time : 09:49 - 12:19
Measured By : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)
Measured Instrument : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048593
Reported Number : LIC017/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
	อาคารสำนักงาน (ต่อ)				
	ชั้น 2 (ต่อ)				
93	โต๊ะทำงา[redacted]	งานคอมพิวเตอร์	812	400 - 500	-
94	ทางเดินหน้าลิฟท์ (P1)	ทางเดิน	480	50	-
95	ทางเดินหน้าลิฟท์ (P2)	ทางเดิน	890	50	-
	ทางเดินหน้าลิฟท์ (ค่าเฉลี่ย)	ทางเดิน	685	100	-
96	ห้องประชุม (P1)	ประชุม	694	150	-
97	ห้องประชุม (P2)	ประชุม	919	150	-
	ห้องประชุม (ค่าเฉลี่ย)	ประชุม	806	300	-
	ชั้น 1				
98	Canteen (จุดรับอาหาร)[redacted]	รับอาหาร	566	200 - 300	-
99	Canteen (เตรียมอาหาร[redacted]	เตรียมอาหาร	372	300 - 400	-
	ป๊อม รปภ.1				
100	โต๊ะทำงานคุณสิทธิศักดิ์ สมัดชัย	งานเอกสาร	7,650	400 - 500	-

Remark : 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)
Laboratory Reviewer

envi research
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Thanida Bunrungrueang)
Laboratory Supervisor

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