

## ภาคผนวกที่ 3

ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/1

Ref. No. AR775(1)-A775(7)/11/22

Report No. 2212/045

R-Pro-0006/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) วันที่เก็บตัวอย่าง : 21-28 พฤศจิกายน 2565  
ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง วันที่รับตัวอย่าง : 30 พฤศจิกายน 2565  
จังหวัดระยอง 21000 วันที่วิเคราะห์ : 30 พฤศจิกายน-8 ธันวาคม 2565  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) วันที่ออกรายงาน : 13 ธันวาคม 2565  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายฐิตินันท์ เรืองรัมย์  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเกตุ							ค่ามาตรฐาน
			เดือนพฤศจิกายน 2565							
			21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	27-28	
Total Suspended Particulate (mg/m³)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.032	0.038	0.041	0.056	0.036	0.035	0.030	ไม่เกิน 0.33

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

### Particulate Matter (PM-10) Report

Report No : QIEM-2211-00352 Receive date : 21-27/11/2022  
 Sampling By : QIEM Analytical date : 30/11/2022  
 Sampling Point : โรงเรียนวัดปลวกเกต-วัดปลวกเกต

พารามิเตอร์ Parameter	มาตรฐาน วิธีวิเคราะห์ Analysis Method	สถานที่เก็บตัวอย่าง							ค่า มาตรฐาน 24 ชม. STD 24 hr
		โรงเรียนวัดปลวกเกต-วัดปลวกเกต							
		21/11/2022	22/11/2022	23/11/2022	24/11/2022	25/11/2022	26/11/2022	27/11/2022	
PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) <sup>[24]</sup>	Beta Ray	25.22	39.07	32.96	10.92	15.42	23.19	19.02	< 120

#### หมายเหตุ

[24] = ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นในเวลา 24 ชั่วโมง

= มาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

Analysis by :

Remark : Reported analysis refers to submitted samples only.



Sulfur Dioxide (SO<sub>2</sub>) Report

Report No : QIEM-2211-00338 Receive date : 21-27/11/2022  
Method : UV-Fluorescence Analytical date : 30/11/2022  
Sampling Point : โรงเรียนวัดปลวกเกต-วัดปลวกเกต

สถานีตรวจ	รายงานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	โรงเรียนวัดปลวกเกต-วัดปลวกเกต						
วันที่/เวลา	21/11/2022	22/11/2022	23/11/2022	24/11/2022	25/11/2022	26/11/2022	27/11/2022
00:00-01:00	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
01:00-02:00	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
02:00-03:00	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
03:00-04:00	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001
04:00-05:00	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002
05:00-06:00	AC	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
06:00-07:00	0.001	AC	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
07:00-08:00	0.001	0.002	AC	0.001	0.001	0.001	0.001
08:00-09:00	0.001	0.002	0.002	AC	0.001	0.001	0.001
09:00-10:00	0.002	0.004	0.002	0.002	AC	0.001	0.001
10:00-11:00	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	AC	0.001
11:00-12:00	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	AC
12:00-13:00	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.003	0.002
13:00-14:00	0.003	0.001	0.002	0.001	0.002	0.008	0.004
14:00-15:00	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.004	0.002
15:00-16:00	0.002	0.002	0.005	0.001	0.001	0.001	0.001
16:00-17:00	0.001	0.003	0.004	0.001	0.001	0.001	0.001
17:00-18:00	0.001	0.005	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001
18:00-19:00	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
19:00-20:00	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
20:00-21:00	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
21:00-22:00	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
22:00-23:00	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
23:00-24:00	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
MAX 1 hr	0.004	0.005	0.005	0.002	0.002	0.008	0.004
Average 24 hr	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001
ค่ามาตรฐาน 1 hr	< 0.30 ppm <sup>[1]</sup>						
ค่ามาตรฐาน 24 hr	< 0.12 ppm <sup>[2]</sup>						

หมายเหตุ - ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง<sup>[1]</sup> = มาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)  
- ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง<sup>[2]</sup> = มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)  
- AC = Auto calibration - PM = Preventive Maintenance

Analysis by :

(M)

Remark : Reported analysis refers to submitted samples only.

# IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED.

299 M 5 Sukhumvit Road, Cherngner,

Muang District, Rayong 21000

Tel. : (66) (0) 38 611333, (66) (0) 38 613571-80 Tellefax: 612812,612813

Page 1 / 1

## Nitrogen Dioxide (NO<sub>2</sub>) Report

Report No : QIEM-2211-00337

Receive date : 21-27/11/2022

Method : Chemiluminescence

Analytical date : 30/11/2022

Sampling Point : โรงเรียนวัดปลวกเกตุ-วัดปลวกเกตุ

สถานีตรวจ	รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	โรงเรียนวัดปลวกเกตุ-วัดปลวกเกตุ						
วันที่/เวลา	21/11/2022	22/11/2022	23/11/2022	24/11/2022	25/11/2022	26/11/2022	27/11/2022
00:00-01:00	0.006	0.005	0.006	0.005	0.003	0.005	0.005
01:00-02:00	0.004	0.006	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004
02:00-03:00	0.003	0.006	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004
03:00-04:00	0.003	0.005	0.004	0.004	0.002	0.003	0.003
04:00-05:00	0.004	0.006	0.006	0.006	0.006	0.002	0.004
05:00-06:00	AC	0.007	0.008	0.009	0.006	0.006	0.005
06:00-07:00	0.008	AC	0.009	0.004	0.005	0.006	0.004
07:00-08:00	0.008	0.011	AC	0.012	0.014	0.013	0.003
08:00-09:00	0.009	0.011	0.013	AC	0.014	0.009	0.010
09:00-10:00	0.008	0.012	0.013	0.011	AC	0.003	0.008
10:00-11:00	0.007	0.010	0.013	0.010	0.011	AC	0.009
11:00-12:00	0.009	0.010	0.009	0.005	0.008	0.001	AC
12:00-13:00	0.009	0.009	0.004	0.002	0.007	0.007	0.011
13:00-14:00	0.010	0.002	0.003	0.004	0.004	0.013	0.018
14:00-15:00	0.009	0.001	0.005	0.003	0.001	0.007	0.007
15:00-16:00	0.009	0.006	0.014	0.001	0.001	0.001	0.002
16:00-17:00	0.003	0.017	0.009	0.004	0.001	0.003	0.001
17:00-18:00	0.002	0.021	0.006	0.004	0.007	0.004	0.001
18:00-19:00	0.006	0.016	0.010	0.001	0.010	0.013	0.002
19:00-20:00	0.018	0.013	0.010	0.003	0.013	0.015	0.012
20:00-21:00	0.016	0.011	0.005	0.004	0.009	0.010	0.008
21:00-22:00	0.012	0.011	0.007	0.004	0.009	0.009	0.008
22:00-23:00	0.009	0.011	0.009	0.008	0.007	0.009	0.006
23:00-24:00	0.005	0.007	0.008	0.004	0.006	0.007	0.005
MAX 1 hr	0.018	0.021	0.014	0.012	0.014	0.015	0.018
ค่ามาตรฐาน 1 hr	< 0.17 ppm <sup>[1]</sup>						

หมายเหตุ - ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง<sup>[1]</sup> = มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

- AC = Auto calibration - PM = Preventive Maintenance

Analysis by :

Remark : Reported analysis refers to submitted samples only.



Ref. No. AR777(1)-A777(7)/11/22

Report No. 2212/045

R-Pro-0006/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) วันที่เก็บตัวอย่าง : 21-28 พฤศจิกายน 2565  
ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง วันที่รับตัวอย่าง : 30 พฤศจิกายน 2565  
จังหวัดระยอง 21000 วันที่วิเคราะห์ : 30 พฤศจิกายน-8 ธันวาคม 2565  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) วันที่ออกรายงาน : 13 ธันวาคม 2565  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายฐิตินันท์ เรืองรัมย์  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	บริเวณโรงเรียนวงศ์สวัสดิ์ราษฎร์รังสรรค์ (โรงเรียนบ้านหนองจอก)							ค่ามาตรฐาน
			เดือนพฤศจิกายน 2565							
			21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	27-28	
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.062	0.055	0.068	0.041	0.047	0.038	0.034	ไม่เกิน 0.33
PM <sub>10</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	High Volume PM <sub>10</sub> Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)	0.030	0.027	0.035	0.019	0.021	0.017	0.016	ไม่เกิน 0.12

### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



RY0157/11/65

R-Pro-0006/2021

### รายงานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

วันที่ตรวจวัด : 21-28 พฤศจิกายน 2565

วันที่ออกรายงาน : 1 ธันวาคม 2565

ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณโรงเรียนวงศ์สวัสดิ์ราษฎร์รังสรรค์ (โรงเรียนบ้านหนองจอก)							ค่ามาตรฐาน
	เดือนพฤศจิกายน 2565							
	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	27-28	
14:00-15:00	0.0063	0.0058	0.0057	0.0054	0.0063	0.0045	0.0053	-
15:00-16:00	0.0049	0.0052	0.0055	0.0048	0.0060	0.0050	0.0049	-
16:00-17:00	0.0047	0.0058	0.0052	0.0054	0.0053	0.0052	0.0045	-
17:00-18:00	0.0051	0.0048	0.0054	0.0056	0.0056	0.0056	0.0048	-
18:00-19:00	0.0046	0.0054	0.0048	0.0057	0.0055	0.0061	0.0044	-
19:00-20:00	0.0044	0.0049	0.0055	0.0051	0.0056	0.0059	0.0043	-
20:00-21:00	0.0047	0.0051	0.0049	0.0049	0.0053	0.0052	0.0039	-
21:00-22:00	0.0031	0.0047	0.0043	0.0051	0.0054	0.0057	0.0037	-
22:00-23:00	0.0035	0.0038	0.0041	0.0048	0.0046	0.0050	0.0035	-
23:00-00:00	0.0030	0.0032	0.0038	0.0047	0.0041	0.0048	0.0038	-
00:00-01:00	0.0036	0.0037	0.0033	0.0045	0.0050	0.0042	0.0032	-
01:00-02:00	0.0029	0.0031	0.0034	0.0042	0.0048	0.0039	0.0030	-
02:00-03:00	0.0034	0.0036	0.0039	0.0040	0.0045	0.0035	0.0036	-
03:00-04:00	0.0037	0.0039	0.0034	0.0036	0.0041	0.0040	0.0039	-
04:00-05:00	0.0035	0.0037	0.0038	0.0030	0.0037	0.0045	0.0047	-
05:00-06:00	0.0038	0.0033	0.0033	0.0045	0.0044	0.0043	0.0049	-
06:00-07:00	0.0043	0.0044	0.0055	0.0048	0.0052	0.0049	0.0051	-
07:00-08:00	0.0050	0.0053	0.0052	0.0051	0.0055	0.0051	0.0060	-
08:00-09:00	0.0059	0.0056	0.0050	0.0045	0.0054	0.0058	0.0057	-
09:00-10:00	0.0049	0.0061	0.0049	0.0047	0.0058	0.0049	0.0051	-
10:00-11:00	0.0042	0.0064	0.0044	0.0054	0.0049	0.0045	0.0055	-
11:00-12:00	0.0045	0.0056	0.0053	0.0056	0.0054	0.0048	0.0059	-
12:00-13:00	0.0059	0.0052	0.0050	0.0061	0.0053	0.0051	0.0056	-
13:00-14:00	0.0052	0.0055	0.0052	0.0058	0.0049	0.0047	0.0053	-
Max 1 hr [ppm]	0.0063	0.0064	0.0057	0.0061	0.0063	0.0061	0.0060	ไม่เกิน 0.30 <sup>[1]</sup> [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0044	0.0048	0.0046	0.0049	0.0051	0.0049	0.0046	ไม่เกิน 0.12 <sup>[2]</sup> [ppm]
Analyzer Data	Analyzer No. : SO <sub>2</sub> -R03							

#### หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- วิธีการตรวจวัด = UV Fluorescence Method

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/1

RY0157/11/65

R-Pro-0006/2021

### รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 21-28 พฤศจิกายน 2565  
วันที่ออกรายงาน : 1 ธันวาคม 2565

เวลา	บริเวณโรงเรียนวงศ์สวัสดิ์ราษฎร์รังสรรค์ (โรงเรียนบ้านหนองจอก)							ค่ามาตรฐาน
	เดือนพฤศจิกายน 2565							
	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	27-28	
14:00-15:00	0.0240	0.0248	0.0224	0.0238	0.0220	0.0211	0.0218	-
15:00-16:00	0.0235	0.0241	0.0242	0.0242	0.0219	0.0225	0.0227	-
16:00-17:00	0.0219	0.0262	0.0257	0.0251	0.0207	0.0203	0.0203	-
17:00-18:00	0.0236	0.0227	0.0251	0.0261	0.0245	0.0230	0.0271	-
18:00-19:00	0.0268	0.0201	0.0278	0.0264	0.0256	0.0251	0.0243	-
19:00-20:00	0.0264	0.0204	0.0250	0.0258	0.0237	0.0233	0.0212	-
20:00-21:00	0.0191	0.0228	0.0252	0.0224	0.0232	0.0219	0.0200	-
21:00-22:00	0.0154	0.0213	0.0210	0.0216	0.0230	0.0237	0.0184	-
22:00-23:00	0.0160	0.0164	0.0176	0.0188	0.0198	0.0196	0.0160	-
23:00-00:00	0.0148	0.0132	0.0185	0.0162	0.0155	0.0182	0.0146	-
00:00-01:00	0.0121	0.0125	0.0161	0.0156	0.0140	0.0145	0.0125	-
01:00-02:00	0.0110	0.0138	0.0148	0.0146	0.0137	0.0120	0.0120	-
02:00-03:00	0.0105	0.0119	0.0133	0.0118	0.0120	0.0127	0.0122	-
03:00-04:00	0.0117	0.0124	0.0121	0.0126	0.0138	0.0149	0.0115	-
04:00-05:00	0.0120	0.0130	0.0138	0.0145	0.0167	0.0174	0.0181	-
05:00-06:00	0.0141	0.0186	0.0188	0.0163	0.0180	0.0197	0.0191	-
06:00-07:00	0.0184	0.0205	0.0211	0.0175	0.0232	0.0218	0.0220	-
07:00-08:00	0.0200	0.0284	0.0255	0.0217	0.0215	0.0246	0.0229	-
08:00-09:00	0.0251	0.0256	0.0264	0.0247	0.0250	0.0295	0.0255	-
09:00-10:00	0.0294	0.0221	0.0243	0.0222	0.0232	0.0249	0.0248	-
10:00-11:00	0.0220	0.0215	0.0203	0.0231	0.0247	0.0222	0.0214	-
11:00-12:00	0.0246	0.0196	0.0209	0.0239	0.0256	0.0245	0.0232	-
12:00-13:00	0.0203	0.0210	0.0217	0.0230	0.0266	0.0266	0.0225	-
13:00-14:00	0.0249	0.0234	0.0226	0.0212	0.0250	0.0225	0.0249	-
Max 1 hr [ppm]	0.0294	0.0284	0.0278	0.0264	0.0266	0.0295	0.0271	ไม่เกิน 0.17 [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0195	0.0198	0.0210	0.0205	0.0210	0.0211	0.0199	-
Analyzer Data	Analyzer No. : NO <sub>x</sub> -R06			Brand : API				-
	Model : 200E			Serial No. : 4466				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
วิธีการตรวจวัด = Chemiluminescence Method

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/1

Ref. No. AR776(1)-A776(7)/11/22

Report No. 2212/045

R-Pro-0006/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) วันที่เก็บตัวอย่าง : 21-28 พฤศจิกายน 2565  
ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง วันที่รับตัวอย่าง : 30 พฤศจิกายน 2565  
จังหวัดระยอง 21000 วันที่วิเคราะห์ : 30 พฤศจิกายน-8 ธันวาคม 2565  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) วันที่ออกรายงาน : 13 ธันวาคม 2565  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายฐิตินันท์ เรืองรัมย์  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	บริเวณ รพ.สต.บ้านหนองจอก							ค่ามาตรฐาน
			เดือนพฤศจิกายน 2565							
			21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	27-28	
Total Suspended Particulate (mg/m³)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.036	0.040	0.026	0.023	0.024	0.031	0.029	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

### Particulate Matter (PM-10) Report

Report No : QIEM-2211-00393      Receive date : 21-27/11/2022  
 Sampling By : QIEM      Analytical date : 30/11/2022  
 Sampling Point : รพ.สต.ตำบลหนองจอก-บ้านหนองจอก-สถานีอนามัยหนองจอก

พารามิเตอร์ Parameter	มาตรฐาน วิธีวิเคราะห์ Analysis Method	สถานที่เก็บตัวอย่าง							ค่า มาตรฐาน 24 ชม. STD 24 hr
		รพ.สต.ตำบลหนองจอก-บ้านหนองจอก-สถานีอนามัยหนองจอก							
		21/11/2022	22/11/2022	23/11/2022	24/11/2022	25/11/2022	26/11/2022	27/11/2022	
PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> ) <sup>[24]</sup>	Beta Ray	47.79	30.14	34.06	20.73	17.05	23.50	23.31	< 120

#### หมายเหตุ

[24] = ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นในเวลา 24 ชั่วโมง

= มาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

### Sulfur Dioxide (SO<sub>2</sub>) Report

Report No : QIEM-2211-00376 Receive date : 21-27/11/2022  
Method : UV-Fluorescence Analytical date : 30/11/2022  
Sampling Point : รพ.สต.ตำบลหนองจอก-บ้านหนองจอก-สถานีอนามัยหนองจอก

สถานีตรวจ	รายงานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์						
	รพ.สต.ตำบลหนองจอก-บ้านหนองจอก-สถานีอนามัยหนองจอก						
วันที่/เวลา	21/11/2022	22/11/2022	23/11/2022	24/11/2022	25/11/2022	26/11/2022	27/11/2022
00:00-01:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
01:00-02:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
02:00-03:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
03:00-04:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
04:00-05:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
05:00-06:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
06:00-07:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
07:00-08:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
08:00-09:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
09:00-10:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
10:00-11:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
11:00-12:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
12:00-13:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
13:00-14:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
14:00-15:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
15:00-16:00	0.004	AC	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004
16:00-17:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.006	0.004
17:00-18:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004
18:00-19:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
19:00-20:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
20:00-21:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
21:00-22:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
22:00-23:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
23:00-24:00	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
MAX 1 hr	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.006	0.004
Average 24 hr	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่ามาตรฐาน 1 hr	< 0.30 ppm <sup>[1]</sup>						
ค่ามาตรฐาน 24 hr	< 0.12 ppm <sup>[2]</sup>						

หมายเหตุ - ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง<sup>[1]</sup> = มาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

- ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง<sup>[2]</sup> = มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

- AC = Auto calibration - PM = Preventive Maintenance



## Nitrogen Dioxide (NO<sub>2</sub>) Report

Report No : QIEM-2211-00375

Receive date : 21-27/11/2022

Method : Chemiluminescence

Analytical date : 30/11/2022

Sampling Point : รพ.สต.ตำบลหนองจอก-บ้านหนองจอก-สถานีอนามัยหนองจอก

สถานีตรวจ	รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์						
	รพ.สต.ตำบลหนองจอก-บ้านหนองจอก-สถานีอนามัยหนองจอก						
วันที่/เวลา	21/11/2022	22/11/2022	23/11/2022	24/11/2022	25/11/2022	26/11/2022	27/11/2022
00:00-01:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
01:00-02:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
02:00-03:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
03:00-04:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
04:00-05:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
05:00-06:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
06:00-07:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
07:00-08:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
08:00-09:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
09:00-10:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
10:00-11:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
11:00-12:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
12:00-13:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
13:00-14:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
14:00-15:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
15:00-16:00	0.001	AC	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
16:00-17:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
17:00-18:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
18:00-19:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
19:00-20:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
20:00-21:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
21:00-22:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
22:00-23:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
23:00-24:00	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
MAX 1 hr	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
ค่ามาตรฐาน 1 hr	< 0.17 ppm <sup>[1]</sup>						

หมายเหตุ - ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง<sup>[1]</sup> = มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

- AC = Auto calibration - PM = Preventive Maintenance

Remark : Reported analysis refers to submitted samples only.



## Analysis / Test Report

**Client :** IRPC Public Company Limited  
299 Moo 5, Sukhumvit Road, Tambol Cherg-Nern, Amphur Muang, Rayong Thailand  
21000  
**P/O :** 3100172745  
**Project Name :** Air Testing  
**Project Location :**

**Lot ID: 22127278**  
Date Received : Nov 30, 2022  
Date Reported : Dec 07, 2022  
Report Number: 2513596-1

Page 1 of 1

<b>Sample Description</b>	Air Quality						
<b>Location</b>	โรงเรียนวัดเขาเสาเกทอง (GPS 47P 0761827, 1398822)						
<b>Parameter</b>	Sulfur Dioxide (ppm)						
<b>Measurement Date</b>	Nov 21, 2022 - Nov 28, 2022						
<b>Measurement by</b>	Anurak Tongkhajonsakda						
<b>Time</b>	22127278-50 Nov 21, 2022	22127278-51 Nov 22, 2022	22127278-52 Nov 23, 2022	22127278-53 Nov 24, 2022	22127278-54 Nov 25, 2022	22127278-55 Nov 26, 2022	22127278-56 Nov 27, 2022
02:00 PM - 03:00 PM	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
03:00 PM - 04:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
04:00 PM - 05:00 PM	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
05:00 PM - 06:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
06:00 PM - 07:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
07:00 PM - 08:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
08:00 PM - 09:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
09:00 PM - 10:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
10:00 PM - 11:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
11:00 PM - 12:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
12:00 AM - 01:00 AM	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
01:00 AM - 02:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
02:00 AM - 03:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
03:00 AM - 04:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
04:00 AM - 05:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
05:00 AM - 06:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
06:00 AM - 07:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
07:00 AM - 08:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
08:00 AM - 09:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
09:00 AM - 10:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
10:00 AM - 11:00 AM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
11:00 AM - 12:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
12:00 PM - 01:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
01:00 PM - 02:00 PM	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Average	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
1hr - Maximum	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Standard 1hr - Average	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Standard 24 hrs - Average	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

Standard : Notification of the National Environment Board No.10, 1995 (B.E.2538), No. 21, 2001 (B.E.2544) and No.24, 2004 (B.E.2547).  
Reference Method : US EPA Method Part 53 and 58

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

Approved by

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** IRPC Public Company Limited  
299 Moo 5, Sukhumvit Road, Tambol Cherno-Nern, Amphur Muang, Rayong Thailand  
21000  
**P/O :** 3100172745  
**Project Name :** Air Testing  
**Project Location :**

**Lot ID: 22127268**  
Date Received : Nov 30, 2022  
Date Reported : Dec 07, 2022  
Report Number: 2513523-1

Page 1 of 1

<b>Sample Description</b>	Air Quality						
<b>Location</b>	โรงเรียนวัดเขาเสาเกทอง (GPS 47P 0761827, 1398822)						
<b>Parameter</b>	Nitrogen dioxide (ppm)						
<b>Measurement Date</b>	Nov 21, 2022 - Nov 28, 2022						
<b>Measurement by</b>	Anurak Tongkhajonsakda						
	22127268-50	22127268-51	22127268-52	22127268-53	22127268-54	22127268-55	22127268-56
Time	Nov 21, 2022	Nov 22, 2022	Nov 23, 2022	Nov 24, 2022	Nov 25, 2022	Nov 26, 2022	Nov 27, 2022
02:00 PM - 03:00 PM	0.014	0.011	0.007	0.002	0.002	0.004	0.002
03:00 PM - 04:00 PM	0.014	0.012	0.006	0.002	0.010	0.013	0.004
04:00 PM - 05:00 PM	0.013	0.012	0.007	0.003	0.012	0.010	0.006
05:00 PM - 06:00 PM	0.011	0.014	0.006	0.012	0.007	0.007	0.007
06:00 PM - 07:00 PM	0.008	0.012	0.006	0.006	0.008	0.006	0.006
07:00 PM - 08:00 PM	0.008	0.008	0.007	0.004	0.009	0.005	0.001
08:00 PM - 09:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.004	0.008	0.004	0.001
09:00 PM - 10:00 PM	0.006	0.004	0.007	0.004	0.007	0.006	0.002
10:00 PM - 11:00 PM	0.005	0.004	0.006	0.004	0.006	0.006	0.003
11:00 PM - 12:00 AM	0.006	0.006	0.007	0.003	0.006	0.005	0.004
12:00 AM - 01:00 AM	0.007	0.005	0.008	0.003	0.005	0.006	0.004
01:00 AM - 02:00 AM	0.008	0.003	0.006	0.003	0.004	0.006	0.003
02:00 AM - 03:00 AM	0.006	0.004	0.008	0.004	0.005	0.007	0.004
03:00 AM - 04:00 AM	0.006	0.004	0.003	0.004	0.005	0.008	0.003
04:00 AM - 05:00 AM	0.006	0.006	0.003	0.005	0.006	0.006	0.004
05:00 AM - 06:00 AM	0.003	0.007	0.003	0.004	0.007	0.006	0.004
06:00 AM - 07:00 AM	0.003	0.010	0.003	0.004	0.004	0.005	0.004
07:00 AM - 08:00 AM	0.003	0.012	0.003	0.004	0.004	0.003	0.004
08:00 AM - 09:00 AM	0.004	0.009	0.003	0.003	0.003	0.002	0.004
09:00 AM - 10:00 AM	0.004	0.008	0.004	0.003	0.002	0.002	0.003
10:00 AM - 11:00 AM	0.004	0.007	0.003	0.003	0.008	0.005	0.004
11:00 AM - 12:00 PM	0.004	0.006	0.003	0.002	0.008	0.003	0.004
12:00 PM - 01:00 PM	0.007	0.008	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004
01:00 PM - 02:00 PM	0.010	0.007	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
Average	0.007	0.008	0.005	0.004	0.006	0.006	0.004
1hr - Maximum	0.014	0.014	0.008	0.012	0.012	0.013	0.007
Standard 1hr - Average	0.170	0.170	0.170	0.170	0.170	0.170	0.170

Standard : Notification of the National Environment Board No. 33, 2009 (B.E. 2552).  
Reference Method : US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)

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

Approved by

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER





## Analysis / Test Report

**Client :** IRPC Public Company Limited  
299 Moo 5, Sukhumvit Road, Tambol Cherg-Nern, Amphur Muang, Rayong Thailand  
21000  
**P/O :** 3100172745  
**Project Name :** Air Testing  
**Project Location :**

**Lot ID: 22127278**  
Date Received : Nov 30, 2022  
Date Reported : Dec 07, 2022  
Report Number: 2513592-1

Page 1 of 1

<b>Sample Description</b>	Air Quality						
<b>Location</b>	โรงเรียนวัดเขาพระบาท (GPS 47P 0760874, 1405548)						
<b>Parameter</b>	Sulfur Dioxide (ppm)						
<b>Measurement Date</b>	Nov 21, 2022 - Nov 28, 2022						
<b>Measurement by</b>	Anurak Tongkhajonsakda						
	22127278-43 Nov 21, 2022	22127278-44 Nov 22, 2022	22127278-45 Nov 23, 2022	22127278-46 Nov 24, 2022	22127278-47 Nov 25, 2022	22127278-48 Nov 26, 2022	22127278-49 Nov 27, 2022
Time							
01:00 PM - 02:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
02:00 PM - 03:00 PM	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
03:00 PM - 04:00 PM	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
04:00 PM - 05:00 PM	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05:00 PM - 06:00 PM	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
06:00 PM - 07:00 PM	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07:00 PM - 08:00 PM	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
08:00 PM - 09:00 PM	<0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
09:00 PM - 10:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
10:00 PM - 11:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
11:00 PM - 12:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
12:00 AM - 01:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
01:00 AM - 02:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
02:00 AM - 03:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
03:00 AM - 04:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
04:00 AM - 05:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
05:00 AM - 06:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
06:00 AM - 07:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
07:00 AM - 08:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
08:00 AM - 09:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
09:00 AM - 10:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
10:00 AM - 11:00 AM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
11:00 AM - 12:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
12:00 PM - 01:00 PM	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Average	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
1hr - Maximum	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Standard 1hr - Average	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Standard 24 hrs - Average	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12

Standard : Notification of the National Environment Board No.10, 1995 (B.E.2538), No. 21, 2001 (B.E.2544) and No.24, 2004 (B.E.2547).  
Reference Method : US EPA Method Part 53 and 58

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

Approved by

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

**Client :** IRPC Public Company Limited  
299 Moo 5, Sukhumvit Road, Tambol Cherg-Nern, Amphur Muang, Rayong Thailand  
21000  
**P/O :** 3100172745  
**Project Name :** Air Testing  
**Project Location :**

**Lot ID: 22127268**

Date Received : Nov 30, 2022

Date Reported : Dec 07, 2022

Report Number: 2513516-1

Page 1 of 1

<b>Sample Description</b>	Air Quality						
<b>Location</b>	โรงเรียนวัดเขาพระบาท (GPS 47P 0760874, 1405548)						
<b>Parameter</b>	Nitrogen dioxide (ppm)						
<b>Measurement Date</b>	Nov 21, 2022 - Nov 28, 2022						
<b>Measurement by</b>	Anurak Tongkhajonsakda						
	22127268-43	22127268-44	22127268-45	22127268-46	22127268-47	22127268-48	22127268-49
Time	Nov 21, 2022	Nov 22, 2022	Nov 23, 2022	Nov 24, 2022	Nov 25, 2022	Nov 26, 2022	Nov 27, 2022
01:00 PM - 02:00 PM	<0.001	0.005	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003
02:00 PM - 03:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002
03:00 PM - 04:00 PM	0.002	<0.001	0.001	0.003	0.002	0.002	<0.001
04:00 PM - 05:00 PM	0.001	<0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	<0.001
05:00 PM - 06:00 PM	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.001	0.002
06:00 PM - 07:00 PM	0.003	<0.001	<0.001	0.002	0.003	0.002	0.002
07:00 PM - 08:00 PM	0.003	0.002	<0.001	0.003	0.003	0.002	0.003
08:00 PM - 09:00 PM	<0.001	<0.001	<0.001	0.006	0.004	0.004	0.004
09:00 PM - 10:00 PM	0.003	<0.001	0.002	0.008	0.005	0.006	0.004
10:00 PM - 11:00 PM	0.004	<0.001	<0.001	0.005	0.002	0.002	0.003
11:00 PM - 12:00 AM	0.015	0.002	<0.001	0.006	0.003	0.002	0.003
12:00 AM - 01:00 AM	0.004	0.005	<0.001	0.006	0.003	0.003	0.003
01:00 AM - 02:00 AM	0.006	0.004	<0.001	0.004	0.002	0.001	0.002
02:00 AM - 03:00 AM	0.007	0.003	<0.001	0.018	0.001	0.004	0.005
03:00 AM - 04:00 AM	0.007	0.002	<0.001	0.005	0.001	0.005	0.006
04:00 AM - 05:00 AM	0.007	0.004	<0.001	0.005	0.002	<0.001	0.004
05:00 AM - 06:00 AM	0.010	0.005	<0.001	0.002	<0.001	0.002	0.001
06:00 AM - 07:00 AM	0.016	0.003	<0.001	0.005	0.001	0.003	0.007
07:00 AM - 08:00 AM	0.014	0.009	<0.001	<0.001	0.002	0.005	0.006
08:00 AM - 09:00 AM	0.012	0.010	0.001	<0.001	0.002	0.005	0.009
09:00 AM - 10:00 AM	0.009	0.018	0.002	0.003	0.008	0.008	0.011
10:00 AM - 11:00 AM	0.032	0.014	0.008	0.009	0.013	0.009	0.022
11:00 AM - 12:00 PM	0.018	0.009	0.007	0.007	0.008	0.010	0.006
12:00 PM - 01:00 PM	0.008	0.003	0.004	0.007	0.005	0.006	0.003
Average	0.008	0.004	0.001	0.005	0.004	0.004	0.005
1hr - Maximum	0.032	0.018	0.008	0.018	0.013	0.010	0.022
Standard 1hr - Average	0.170	0.170	0.170	0.170	0.170	0.170	0.170

Standard : Notification of the National Environment Board No. 33, 2009 (B.E. 2552).

Reference Method : US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)

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

Approved by

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ความเร็วและทิศทางลม



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
IRPC Public Company Limited

## IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED.

299 M 5 Sukhumvit Road, Cherngner,

Muang District, Rayong 21000

Tel. : (66) (0) 38 611333, (66) (0) 38 613571-80 Tellefax: 612812,612813

Page 1 / 1

### Win Speed (WS)/ Win Direction(WD) Report

Report No : QIEM-2211-00346

Receive date : 21-27/11/2022

Sampling By : QIEM

Analytical date : 30/11/2022

Sampling Point : โรงเรียนวัดปลวกเหตุ-วัดปลวกเหตุ

สถานีตรวจ	โรงเรียนวัดปลวกเหตุ-วัดปลวกเหตุ													
วันที่	21/11/2022		22/11/2022		23/11/2022		24/11/2022		25/11/2022		26/11/2022		27/11/2022	
เวลา	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
	(m/s)		(m/s)		(m/s)		(m/s)		(m/s)		(m/s)		(m/s)	
00:00-01:00	1.8	WNW	1.4	NNW	0.8	N	1.2	NNW	0.7	ENE	1.2	N	1.4	N
01:00-02:00	1.4	NNW	1.3	WNW	1.3	N	0.2	NNW	0.8	N	1.4	NNW	1.3	NNW
02:00-03:00	1.9	WNW	1.4	N	1.3	NNW	1.3	WSW	1.3	NNW	1.3	NNW	1.2	N
03:00-04:00	1.7	NNW	1.2	NNW	1.3	NNW	1.2	SSW	0.4	ENE	0.5	NNE	1.4	NNW
04:00-05:00	1.7	NNW	1.2	N	1.5	NNW	0.9	NNE	0.8	NNE	0.6	E	0.7	N
05:00-06:00	1.6	NNW	1.4	NNW	1.4	N	0.9	NNW	0.2	ENE	0.5	ENE	0.8	N
06:00-07:00	1.5	NNW	1.5	NNW	1.6	NNW	1.3	SSE	0.9	ESE	0.4	ENE	0.7	N
07:00-08:00	1.4	NNW	1.5	NNW	1.3	N	0.2	WSW	0.5	NNE	0.4	NNE	1.3	SSE
08:00-09:00	1.7	NNW	1.7	NNW	1.0	N	0.3	N	0.5	NNE	0.4	E	0.4	N
09:00-10:00	2.0	NNW	1.7	N	1.0	N	1.6	N	0.4	ENE	0.7	E	0.5	ENE
10:00-11:00	1.9	NNW	1.7	N	1.4	NNW	0.7	NNE	0.5	ENE	1.0	ESE	0.5	ENE
11:00-12:00	1.9	NNW	1.9	NNW	1.3	W	0.7	E	0.5	ENE	1.1	ESE	0.5	ENE
12:00-13:00	1.6	N	0.8	NNE	1.5	SSE	0.9	E	0.5	NNE	3.0	SSE	0.8	WNW
13:00-14:00	0.7	N	2.8	SSE	2.0	SSE	1.5	ESE	2.5	SSE	1.7	SSE	0.9	NNE
14:00-15:00	0.9	NNE	2.1	SSE	1.7	SSE	1.3	ESE	2.1	SSE	1.4	SSE	0.5	ENE
15:00-16:00	0.5	ENE	0.4	E	0.8	SSE	1.1	ESE	0.9	ESE	1.6	SSE	1.1	ESE
16:00-17:00	1.0	SSE	0.6	NNW	1.3	SSE	0.6	E	0.6	ESE	0.7	ESE	1.8	SSE
17:00-18:00	1.6	SSE	0.7	ENE	1.9	SSE	0.5	E	0.4	E	0.4	E	1.1	ESE
18:00-19:00	1.0	SSE	0.5	N	0.8	ESE	0.7	E	0.4	ENE	0.6	NNE	0.6	ESE
19:00-20:00	0.5	ESE	0.7	NNE	0.4	E	1.2	ESE	0.5	ENE	0.5	NNE	0.6	ENE
20:00-21:00	0.6	ENE	1.0	N	1.2	SSE	0.9	ESE	0.6	ENE	0.9	N	0.6	E
21:00-22:00	0.5	NNE	0.8	N	0.1	SSE	0.4	E	0.4	NNE	1.1	N	0.6	E
22:00-23:00	1.1	N	0.6	NNE	1.1	N	0.5	E	1.1	NNW	1.1	N	0.5	E
23:00-24:00	1.3	NNW	0.8	NNE	0.8	N	0.6	E	1.0	N	1.2	N	0.5	E

Remark : Reported analysis refers to submitted samples only.



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
IRPC Public Company Limited

## IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED.

299 M 5 Sukhumvit Road, Cherngner,

Muang District, Rayong 21000

Tel. : (66) (0) 38 611333, (66) (0) 38 613571-80 Tellefax: 612812,612813

Page 1 / 1

### Win Rose Report

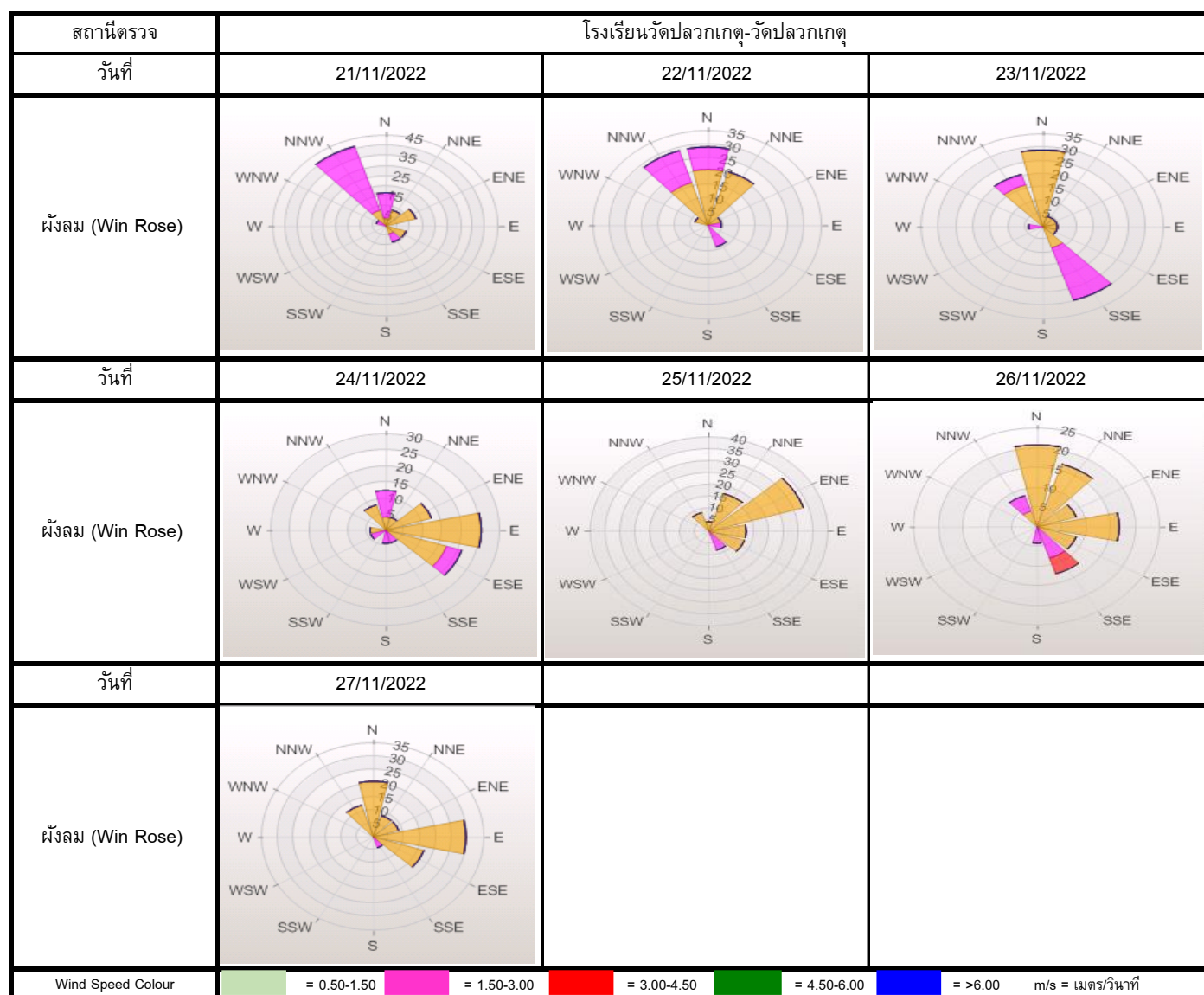
Report No : QIEM-2211-00004

Receive date : 21-27/11/2022

Sampling By : QIEM

Analytical date : 30/11/2022

Sampling Point : โรงเรียนวัดปลวกเกิด-วัดปลวกเกิด



Remark : Reported analysis refers to submitted samples only.





RY0157/11/65

R-Pro-0006/2021

### รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน วันที่ตรวจวัด : 21-28 พฤศจิกายน 2565  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง วันที่ออกรายงาน : 1 ธันวาคม 2565  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

Wind Speed Wind Direction	บริเวณโรงเรียนวงศ์สวัสดิ์ราษฎร์สรค์ (โรงเรียนบ้านหนองจอก)				
	Percent of Wind Speed (%)				
	Light Air 1-5 km/hr	Light Breeze 6-11 km/hr	Gentle Breeze 12-19 km/hr	Moderate Breeze 20-28 km/hr	Fresh Breeze 29-38 km/hr
N (349°-11°)	11.312	11.905	-	-	-
NNE (11°-34°)	1.190	3.571	-	-	-
NE (34°-56°)	4.762	1.190	-	-	-
ENE (56°-79°)	2.976	1.786	-	-	-
E (79°-102°)	4.762	3.571	-	-	-
ESE (102°-124°)	5.357	-	-	-	-
SE (124°-146°)	4.167	4.762	-	-	-
SSE (146°-169°)	7.738	1.190	-	-	-
S (169°-191°)	2.976	-	-	-	-
SSW (191°-214°)	1.190	-	-	-	-
SW (214°-236°)	3.571	-	-	-	-
WSW (236°-259°)	2.381	-	-	-	-
W (259°-281°)	-	-	-	-	-
WNW (281°-304°)	-	-	-	-	-
NW (304°-326°)	4.762	6.548	-	-	-
NNW (326°-349°)	5.952	2.381	-	-	-
Total	63.096	36.904	0.000	0.000	0.000
Calm (<1 km/hr)	0.000				

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



RY0157/11/65

R-Pro-0006/2021

### รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน วันที่ตรวจวัด : 21-28 พฤศจิกายน 2565  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง วันที่ออกรายงาน : 1 ธันวาคม 2565  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณโรงเรียนวงศ์สวัสดิ์ราษฎร์รังสรรค์ (โรงเรียนบ้านหนองจอก)							
	เดือนพฤศจิกายน 2565							
	21-22		22-23		23-24		24-25	
	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD
14:00-15:00	4.8	ENE	4.8	ESE	1.6	SSE	9.7	SE
15:00-16:00	3.2	ENE	1.6	SE	3.2	SSW	8.0	SSE
16:00-17:00	3.2	NE	4.8	SE	4.8	SE	8.0	SE
17:00-18:00	3.2	E	3.2	ESE	3.2	WSW	6.4	SE
18:00-19:00	3.2	NE	3.2	SSE	3.2	S	4.8	SE
19:00-20:00	4.8	NE	3.2	SSE	3.2	S	6.4	SE
20:00-21:00	3.2	NE	3.2	SW	3.2	S	3.2	SSE
21:00-22:00	3.2	ESE	1.6	SW	1.6	WSW	3.2	SSE
22:00-23:00	3.2	ESE	1.6	SW	1.6	NNW	3.2	SSE
23:00-00:00	1.6	ESE	3.2	SW	1.6	NNW	1.6	E
00:00-01:00	1.6	N	3.2	SW	3.2	NNW	3.2	SE
01:00-02:00	1.6	N	1.6	S	1.6	NNW	3.2	E
02:00-03:00	1.6	NE	1.6	SW	1.6	NW	3.2	NNE
03:00-04:00	3.2	NNW	1.6	ESE	3.2	WSW	1.6	NW
04:00-05:00	3.2	NNW	3.2	ESE	1.6	SSW	1.6	N
05:00-06:00	1.6	NNW	3.2	NE	1.6	WSW	1.6	NW
06:00-07:00	1.6	NNW	3.2	NE	3.2	SSE	4.8	NW
07:00-08:00	3.2	NNW	3.2	NNW	1.6	SE	3.2	NW
08:00-09:00	4.8	N	1.6	N	1.6	SSE	4.8	N
09:00-10:00	6.4	N	3.2	N	1.6	SSE	8.0	N
10:00-11:00	6.4	NNW	3.2	N	3.2	SSE	6.4	NW
11:00-12:00	8.0	NNW	4.8	N	4.8	S	6.4	NW
12:00-13:00	8.0	N	1.6	N	9.7	SE	9.7	NW
13:00-14:00	6.4	ENE	1.6	ENE	11.3	SE	9.7	NW
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	29.0		28.6		27.5		28.0	
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.82		757.12		757.34		757.22	
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าครึ้ม มีฝนตก		ฟ้าครึ้ม มีฝนตก		ฟ้าครึ้ม มีฝนตก		ฟ้าครึ้ม มีฝนตก	

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



RY0157/11/65

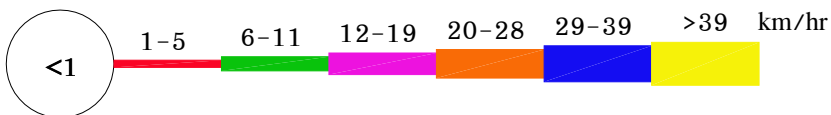
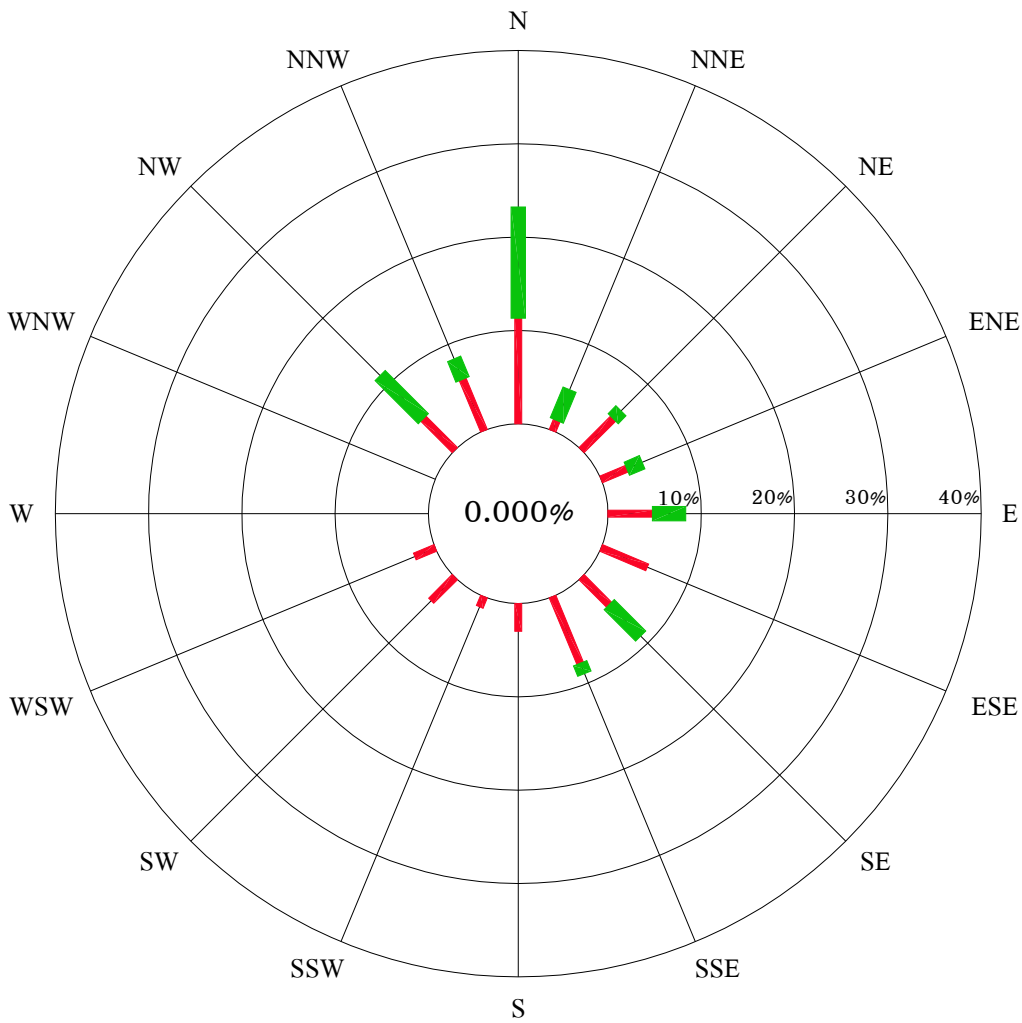
R-Pro-0006/2021

### รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน วันที่ตรวจวัด : 21-28 พฤศจิกายน 2565  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง วันที่ออกรายงาน : 1 ธันวาคม 2565  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณโรงเรียนวงศ์สวัสดิ์ราชรัฐสรณ์ (โรงเรียนบ้านหนองจอก)					
	เดือนพฤศจิกายน 2565					
	25-26		26-27		27-28	
	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD
14:00-15:00	6.4	N	11.3	N	9.7	NNE
15:00-16:00	6.4	N	11.3	N	9.7	NE
16:00-17:00	9.7	NW	9.7	N	9.7	NNE
17:00-18:00	8.0	NW	8.0	NNE	9.7	NE
18:00-19:00	9.7	N	8.0	N	8.0	N
19:00-20:00	8.0	ENE	4.8	NW	8.0	E
20:00-21:00	6.4	SE	4.8	N	6.4	N
21:00-22:00	6.4	SE	4.8	N	6.4	ENE
22:00-23:00	1.6	SE	3.2	ESE	8.0	NNE
23:00-00:00	1.6	SSE	1.6	ESE	4.8	NNE
00:00-01:00	3.2	SSE	1.6	ENE	3.2	N
01:00-02:00	3.2	SSE	1.6	N	3.2	E
02:00-03:00	8.0	SSE	3.2	NW	3.2	N
03:00-04:00	8.0	E	4.8	NW	3.2	E
04:00-05:00	9.7	N	4.8	NE	3.2	N
05:00-06:00	9.7	N	9.7	E	1.6	N
06:00-07:00	8.0	N	9.7	E	1.6	ENE
07:00-08:00	6.4	NW	9.7	E	1.6	E
08:00-09:00	6.4	NW	8.0	E	4.8	N
09:00-10:00	8.0	NW	8.0	NNE	4.8	N
10:00-11:00	9.7	NW	9.7	NNW	4.8	E
11:00-12:00	8.0	NW	9.7	N	3.2	E
12:00-13:00	8.0	NNW	8.0	N	6.4	NNE
13:00-14:00	9.7	N	8.0	N	6.4	N
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	28.8		28.6		30.1	
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.95		757.02		756.61	
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าครึ้ม มีฝนตก		ฟ้าครึ้ม มีฝนตก		ฟ้าโปร่ง	

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณโรงเรียนวงศ์สวัสดิ์ราษฎร์รังสรรค์  
(โรงเรียนบ้านหนองจอก)  
ระหว่างวันที่ 21-28 พฤศจิกายน 2565

# IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED.

299 M 5 Sukhumvit Road, Cherngner,  
Muang District, Rayong 21000

Tel. : (66) (0) 38 611333, (66) (0) 38 613571-80 Tellefax: 612812,612813

Page 1 / 1

## Win Speed (WS)/ Win Direction(WD) Report

Report No : QIEM-2211-00390

Receive date : 21-27/11/2022

Sampling By : QIEM

Analytical date : 30/11/2022

Sampling Point : รพ.สต.ตำบลหนองจอก-บ้านหนองจอก-สถานีอนามัยหนองจอก

สถานีตรวจ	รพ.สต.ตำบลหนองจอก-บ้านหนองจอก-สถานีอนามัยหนองจอก													
วันที่	21/11/2022		22/11/2022		23/11/2022		24/11/2022		25/11/2022		26/11/2022		27/11/2022	
เวลา	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
	(m/s)		(m/s)		(m/s)		(m/s)		(m/s)		(m/s)		(m/s)	
00:00-01:00	0.3	WSW	0.3	W	0.4	NNE	0.5	N	0.9	ENE	0.3	N	0.3	N
01:00-02:00	0.3	W	0.3	SSW	0.3	N	0.5	WSW	0.8	N	0.5	N	0.5	N
02:00-03:00	0.4	WSW	0.3	NNW	0.6	N	1.9	WSW	0.4	NNW	0.5	N	0.4	N
03:00-04:00	0.4	WSW	0.3	W	0.3	N	1.9	SSW	0.4	NNE	0.4	ENE	0.4	N
04:00-05:00	0.3	WNW	0.4	N	0.3	NNE	1.2	NNE	0.5	N	1.0	ESE	0.3	N
05:00-06:00	1.0	NNW	0.3	WSW	0.3	N	0.7	N	0.8	E	0.6	ESE	0.5	NNE
06:00-07:00	0.9	NNW	0.3	WSW	0.4	N	1.2	SSW	0.9	S	0.4	E	0.5	N
07:00-08:00	0.6	W	0.9	W	0.5	NNE	0.7	SSW	0.3	ESE	0.3	ENE	1.0	ESE
08:00-09:00	1.5	WNW	1.5	WNW	0.7	N	0.9	WNW	0.8	NNE	0.4	NNE	0.4	ENE
09:00-10:00	1.3	W	1.7	NNW	0.7	N	1.3	NNE	1.1	E	1.2	ESE	0.5	NNE
10:00-11:00	1.8	WNW	1.9	NNW	0.9	N	1.6	ENE	1.5	ENE	1.8	ESE	0.8	ENE
11:00-12:00	2.0	NNW	2.0	NNW	0.5	WNW	2.2	ESE	1.0	N	1.4	SSE	1.1	E
12:00-13:00	1.7	NNW	2.2	NNE	1.2	ENE	2.2	ESE	0.5	NNW	3.0	SSW	0.5	W
13:00-14:00	1.7	N	1.6	SSE	0.8	SSW	2.0	SSE	1.2	SSW	1.6	WSW	1.0	NNE
14:00-15:00	1.3	NNE	2.3	S	1.0	WSW	1.7	S	1.2	SSW	0.8	SSW	1.1	NNE
15:00-16:00	1.2	NNE	AC		0.9	N	1.6	SSE	0.8	S	0.9	SSW	0.7	E
16:00-17:00	0.4	ENE	1.0	ESE	0.7	NNW	1.2	SSE	0.8	SSE	0.7	ESE	1.1	SSW
17:00-18:00	0.9	S	0.4	NNE	1.0	SSW	1.0	SSE	0.6	ESE	0.5	ESE	0.5	WSW
18:00-19:00	0.6	SSW	0.4	N	0.4	SSW	1.1	SSE	0.3	ESE	0.3	N	0.3	WSW
19:00-20:00	0.3	WSW	0.3	N	0.3	E	0.7	SSE	0.4	ENE	0.3	NNW	0.3	N
20:00-21:00	0.3	N	0.3	NNE	0.3	S	1.2	S	0.8	ENE	0.3	NNE	0.3	ENE
21:00-22:00	0.3	N	0.3	NNE	0.3	NNW	0.9	E	0.3	N	0.3	N	0.4	ESE
22:00-23:00	0.3	N	0.3	NNE	0.3	NNW	0.6	NNE	0.3	NNW	0.3	N	0.5	SSE
23:00-24:00	0.3	W	0.5	NNE	0.3	NNW	0.9	ENE	0.3	N	0.3	N	0.5	SSE

Remark : Reported analysis refers to submitted samples only.





บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
IRPC Public Company Limited

## IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED.

299 M 5 Sukhumvit Road, Cherngner,

Muang District, Rayong 21000

Tel. : (66) (0) 38 611333, (66) (0) 38 613571-80 Tellefax: 612812,612813

Page 1 / 1

### Win Rose Report

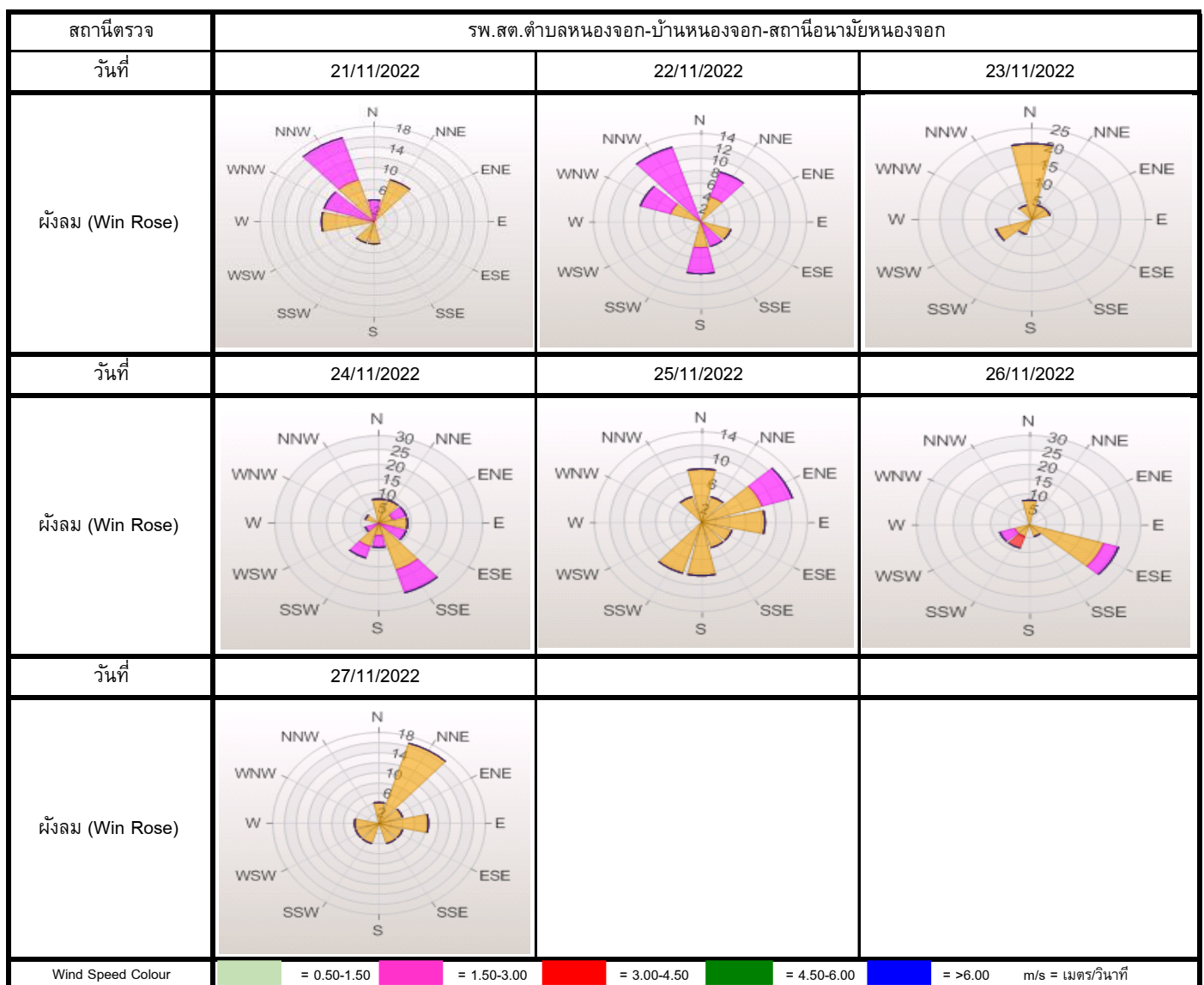
Report No : QIEM-2211-00007

Receive date : 21-27/11/2022

Sampling By : QIEM

Analytical date : 30/11/2022

Sampling Point : รพ.สต.ตำบลหนองจอก-บ้านหนองจอก-สถานีอนามัยหนองจอก



Remark : Reported analysis refers to submitted samples only.



## Analysis / Test Report

**Client :** IRPC Public Company Limited

299 Moo 5, Sukhumvit Road, Tambol Cherg-Nern, Amphur Muang,  
Rayong Thailand 21000

**P/O :** 3100172745

**Project Name :** Air Testing

**Project Location :**

**Lot ID :** 22127287

Date Received : Nov 30, 2022

Date Reported : Dec 08, 2022

Report Number : 2466135-1

Page 1 of 2

**Sample Number** 22127287-50 to 56  
**Parameter** Wind Speed / Wind Direction  
**Location** โรงเรียนวัดเขาสำเภาทอง (GPS 47P 0761827, 1398822)  
**Sampling Date** Nov 21 - Nov 28, 2022  
**Sampling by** Anurak Tongkhajonsakda

Time	Nov 21 - Nov 22, 2022			Nov 22 - Nov 23, 2022			Nov 23 - Nov 24, 2022			Nov 24 - Nov 25, 2022			Nov 25 - Nov 26, 2022			Nov 26 - Nov 27, 2022			Nov 27 - Nov 28, 2022		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)	
02:00 PM - 03:00 PM	2.4	312.0	NW	2.5	286.0	WNW	0.5	102.0	ESE	1.2	351.0	N	1.2	335.0	NNW	1.4	53.0	NE	2.1	331.0	NNW
03:00 PM - 04:00 PM	4.8	313.0	NW	2.3	331.0	NNW	1.2	75.0	ENE	1.2	335.0	NNW	2.3	359.0	N	1.5	17.0	NNE	1.2	312.0	NW
04:00 PM - 05:00 PM	1.4	309.0	NW	2.0	311.0	NW	1.2	255.0	WSW	1.2	323.0	NW	2.1	320.0	NW	1.6	39.0	NE	1.3	22.0	NNE
05:00 PM - 06:00 PM	4.2	357.0	N	1.8	21.0	NNE	1.3	343.0	NNW	1.2	185.0	S	1.4	130.0	SE	2.5	358.0	N	1.6	73.0	ENE
06:00 PM - 07:00 PM	1.2	253.0	WSW	1.2	72.0	ENE	2.5	4.0	N	2.8	172.0	S	1.6	0.0	N	2.5	52.0	NE	2.4	245.0	WSW
07:00 PM - 08:00 PM	1.2	189.0	S	0.8	244.0	WSW	2.4	339.0	NNW	2.8	121.0	ESE	2.3	318.0	NW	2.2	326.0	NW	1.6	338.0	NNW
08:00 PM - 09:00 PM	2.3	200.0	SSW	2.3	47.0	NE	2.6	137.0	SE	2.3	184.0	S	2.1	359.0	N	3.8	359.0	N	1.4	138.0	SE
09:00 PM - 10:00 PM	1.4	191.0	S	0.3	67.0	ENE	2.3	136.0	SE	1.2	114.0	ESE	2.5	5.0	N	2.5	19.0	NNE	1.5	135.0	SE
10:00 PM - 11:00 PM	1.2	149.0	SSE	1.2	68.0	ENE	1.2	148.0	SSE	1.2	134.0	SE	1.4	20.0	NNE	2.6	10.0	N	1.3	147.0	SSE
11:00 PM - 12:00 AM	0.3	190.0	S	1.3	68.0	ENE	0.4	211.0	SSW	1.2	285.0	WNW	2.5	9.0	N	2.5	343.0	NNW	2.5	210.0	SSW
12:00 AM - 01:00 AM	0.7	25.0	NNE	1.2	146.0	SE	2.3	175.0	S	1.5	297.0	WNW	2.6	7.0	N	1.4	47.0	NE	2.4	174.0	S
01:00 AM - 02:00 AM	0.4	4.0	N	1.2	143.0	SE	1.2	63.0	ENE	1.4	298.0	WNW	2.4	85.0	E	1.5	344.0	NNW	2.5	10.0	N
02:00 AM - 03:00 AM	1.2	292.0	WNW	1.2	198.0	SSW	1.3	59.0	ENE	1.6	315.0	NW	1.5	5.0	N	1.6	3.0	N	2.3	25.0	NNE
03:00 AM - 04:00 AM	0.9	2.0	N	2.2	189.0	S	2.3	15.0	NNE	2.5	316.0	NW	1.5	50.0	NE	1.4	322.0	NW	2.1	10.0	N
04:00 AM - 05:00 AM	1.7	1.0	N	1.2	310.0	NW	1.2	15.0	NNE	1.2	55.0	NE	2.5	4.0	N	1.5	5.0	N	1.5	8.0	N
05:00 AM - 06:00 AM	1.2	355.0	N	1.2	0.0	N	1.2	15.0	NNE	1.4	0.0	N	2.6	8.0	N	2.5	38.0	NE	1.4	80.0	E
06:00 AM - 07:00 AM	3.6	9.0	N	1.3	359.0	N	1.2	5.0	N	1.5	0.0	N	2.4	0.0	N	1.6	30.0	NNE	2.5	10.0	N
07:00 AM - 08:00 AM	1.0	173.0	S	1.4	359.0	N	1.3	359.0	N	1.6	11.0	N	2.5	58.0	ENE	2.4	65.0	ENE	1.4	55.0	NE
08:00 AM - 09:00 AM	1.0	13.0	NNE	2.3	310.0	NW	1.2	315.0	NW	1.0	6.0	N	1.6	341.0	NNW	2.5	332.0	NNW	1.5	3.0	N
09:00 AM - 10:00 AM	1.2	230.0	SW	1.4	109.0	ESE	2.1	3.0	N	0.4	0.0	N	3.5	2.0	N	1.6	339.0	NNW	1.4	20.0	NNE
10:00 AM - 11:00 AM	1.1	139.0	SE	1.2	309.0	NW	2.1	344.0	NNW	3.8	316.0	NW	2.6	4.0	N	2.5	342.0	NNW	2.4	25.0	NNE
11:00 AM - 12:00 PM	1.5	214.0	SW	1.2	222.0	SW	1.2	346.0	NNW	2.4	330.0	NNW	0.8	329.0	NNW	1.4	1.0	N	1.4	60.0	ENE
12:00 PM - 01:00 PM	2.9	214.0	SW	1.0	210.0	SSW	1.2	45.0	NE	3.7	344.0	NNW	3.7	348.0	NNW	1.6	15.0	NNE	1.5	330.0	NNW
01:00 PM - 02:00 PM	3.1	227.0	SW	3.1	175.0	S	1.2	303.0	WNW	2.3	316.0	NW	2.5	350.0	N	2.5	356.0	N	1.4	10.0	N

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

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

Approved by





## Analysis / Test Report

**Client :** IRPC Public Company Limited

299 Moo 5, Sukhumvit Road, Tambol Chong-Nern, Amphur Muang,  
Rayong Thailand 21000

**P/O :** 3100172745

**Project Name :** Air Testing

**Project Location :**

**Lot ID :** 22127287

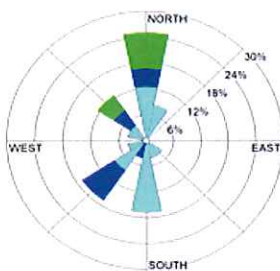
Date Received : Nov 30, 2022

Date Reported : Dec 08, 2022

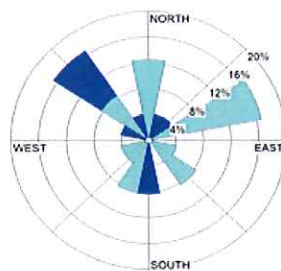
Report Number : 2466135-1

Page 2 of 2

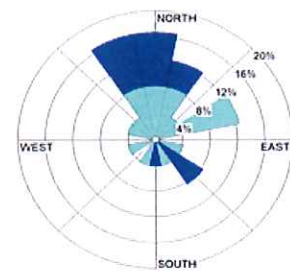
### Wind Rose



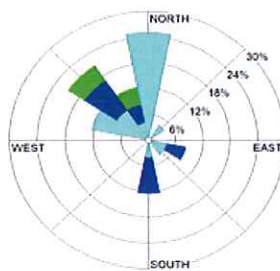
**Date : Nov 21-22, 2022**



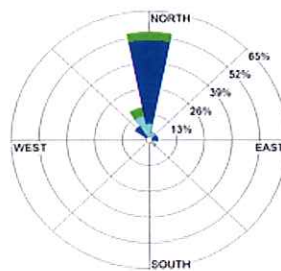
**Date : Nov 22-23, 2022**



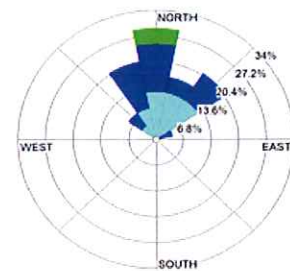
**Date : Nov 23-24, 2022**



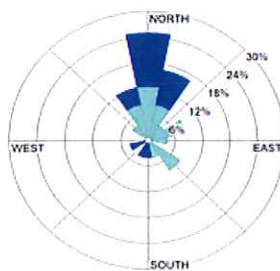
**Date : Nov 24-25, 2022**



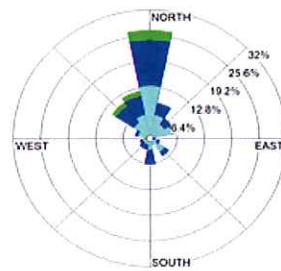
**Date : Nov 25-26, 2022**



**Date : Nov 26-27, 2022**



**Date : Nov 27-28, 2022**



**Date : Nov 21-28, 2022**

WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	4.76
1.7-3.3	36.31
0.3-1.7	58.93
Calms	0.00

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

Approved by







## Analysis / Test Report

**Client :** IRPC Public Company Limited

299 Moo 5, Sukhumvit Road, Tambol Cherng-Nern, Amphur Muang,  
Rayong Thailand 21000

**P/O :** 3100172745

**Project Name :** Air Testing

**Project Location :**

**Lot ID :** 22127287

Date Received : Nov 30, 2022

Date Reported : Dec 08, 2022

Report Number : 2466135-1

Page 1 of 2

**Sample Number** 22127287-43 to 49  
**Parameter** Wind Speed / Wind Direction  
**Location** โรงเรียนวัดเขาพระบาท (GPS 47P 0760874, 1405548)  
**Sampling Date** Nov 21 - Nov 28, 2022  
**Sampling by** Anurak Tongkhajonsakda

Time	Nov 21 - Nov 22, 2022			Nov 22 - Nov 23, 2022			Nov 23 - Nov 24, 2022			Nov 24 - Nov 25, 2022			Nov 25 - Nov 26, 2022			Nov 26 - Nov 27, 2022			Nov 27 - Nov 28, 2022		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)	
01:00 PM - 02:00 PM	1.0	35.0	NE	1.1	356.0	N	1.2	177.0	S	0.4	43.0	NE	0.7	51.0	NE	1.2	80.0	E	1.4	351.0	N
02:00 PM - 03:00 PM	1.7	44.0	NE	1.6	350.0	N	1.1	358.0	N	0.8	18.0	NNE	1.3	132.0	SE	0.4	326.0	NW	1.2	80.0	E
03:00 PM - 04:00 PM	0.9	27.0	NNE	1.2	320.0	NW	2.0	46.0	NE	2.6	357.0	N	0.6	250.0	WSW	0.1	-	-	2.4	89.0	E
04:00 PM - 05:00 PM	1.1	333.0	NNW	0.6	359.0	N	0.7	49.0	NE	1.1	338.0	NNW	0.8	123.0	ESE	1.2	72.0	ENE	0.9	56.0	NE
05:00 PM - 06:00 PM	1.6	50.0	NE	1.0	13.0	NNE	2.5	89.0	E	0.5	13.0	NNE	1.7	232.0	SW	2.0	39.0	NE	0.2	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	1.1	61.0	ENE	2.5	55.0	NE	0.2	-	-	1.4	18.0	NNE	0.8	124.0	SE	0.4	77.0	ENE	0.3	297.0	WNW
07:00 PM - 08:00 PM	0.7	65.0	ENE	0.0	-	-	2.2	164.0	SSE	0.4	354.0	N	0.0	-	-	0.2	-	-	2.0	216.0	SW
08:00 PM - 09:00 PM	0.1	-	-	0.3	350.0	N	0.3	277.0	W	0.1	-	-	0.4	194.0	SSW	0.8	227.0	SW	0.2	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	0.3	235.0	SW	0.1	-	-	0.7	119.0	ESE	0.3	276.0	W	0.9	253.0	WSW	0.0	-	-	0.8	202.0	SSW
10:00 PM - 11:00 PM	1.7	236.0	SW	0.0	-	-	0.8	195.0	SSW	0.7	260.0	W	1.0	162.0	SSE	0.3	165.0	SSE	0.9	202.0	SSW
11:00 PM - 12:00 AM	0.7	323.0	NW	0.7	13.0	NNE	0.2	-	-	0.3	261.0	W	0.1	-	-	0.7	313.0	NW	0.6	209.0	SSW
12:00 AM - 01:00 AM	0.8	338.0	NNW	0.6	299.0	WNW	0.4	355.0	N	0.8	259.0	W	1.7	292.0	WNW	0.5	310.0	NW	0.1	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.6	328.0	NNW	0.3	86.0	E	0.3	267.0	W	0.1	-	-	0.6	258.0	WSW
02:00 AM - 03:00 AM	0.1	-	-	0.4	300.0	WNW	0.8	79.0	E	0.6	322.0	NW	0.5	267.0	W	0.3	330.0	NNW	0.4	297.0	WNW
03:00 AM - 04:00 AM	0.6	357.0	N	0.7	359.0	N	0.4	252.0	WSW	0.3	291.0	WNW	0.4	268.0	W	0.3	301.0	WNW	0.6	297.0	WNW
04:00 AM - 05:00 AM	0.3	346.0	NNW	0.3	36.0	NE	0.3	312.0	NW	0.3	292.0	WNW	0.8	270.0	W	0.5	312.0	NW	0.2	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	0.7	329.0	NNW	0.1	-	-	0.2	-	-	0.1	-	-	0.7	270.0	W	0.1	-	-	0.3	298.0	WNW
06:00 AM - 07:00 AM	0.4	337.0	NNW	1.1	262.0	W	0.6	267.0	W	0.6	293.0	WNW	0.1	-	-	0.6	260.0	W	0.5	325.0	NW
07:00 AM - 08:00 AM	1.1	359.0	N	0.5	241.0	WSW	0.5	51.0	NE	0.9	333.0	NNW	0.3	271.0	W	0.8	349.0	N	0.4	348.0	NNW
08:00 AM - 09:00 AM	0.6	249.0	WSW	0.4	266.0	W	0.1	-	-	1.1	329.0	NNW	1.3	314.0	NW	0.7	331.0	NNW	0.8	301.0	WNW
09:00 AM - 10:00 AM	0.3	293.0	WNW	2.1	180.0	S	0.6	349.0	N	0.3	355.0	N	0.7	315.0	NW	1.1	341.0	NNW	0.7	285.0	WNW
10:00 AM - 11:00 AM	0.2	-	-	1.0	206.0	SSW	2.1	223.0	SW	0.6	351.0	N	0.3	357.0	N	1.5	343.0	NNW	0.1	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	1.9	0.0	N	0.3	106.0	ESE	0.5	351.0	N	1.4	356.0	N	0.0	-	-	0.9	358.0	N	1.0	350.0	N
12:00 PM - 01:00 PM	1.9	53.0	NE	1.2	89.0	E	0.7	355.0	N	1.6	49.0	NE	0.3	282.0	WNW	2.1	342.0	NNW	1.2	26.0	NNE

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

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

Approved by





## Analysis / Test Report

Client : IRPC Public Company Limited

299 Moo 5, Sukhumvit Road, Tambol Cherng-Nern, Amphur Muang,  
Rayong Thailand 21000

P/O : 3100172745

Project Name : Air Testing

Project Location :

Lot ID : 22127287

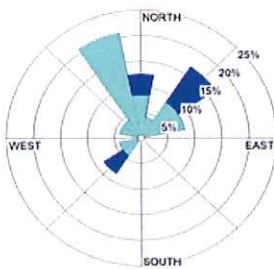
Date Received : Nov 30, 2022

Date Reported : Dec 08, 2022

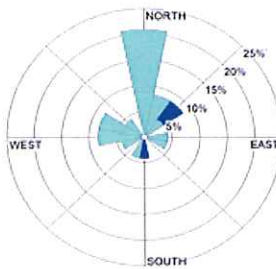
Report Number : 2466135-1

Page 2 of 2

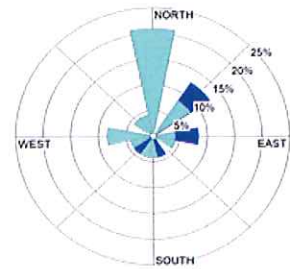
### Wind Rose



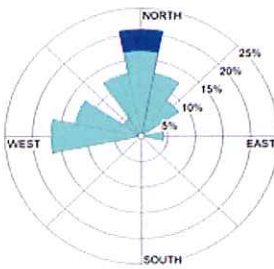
Date : Nov 21-22, 2022



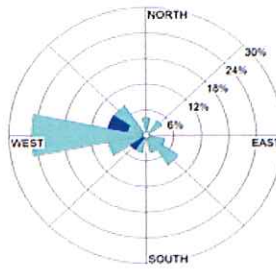
Date : Nov 22-23, 2022



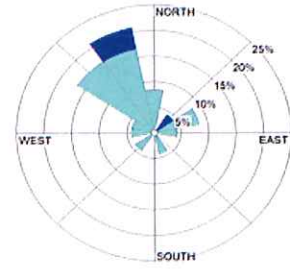
Date : Nov 23-24, 2022



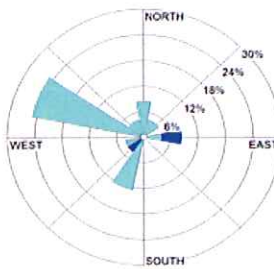
Date : Nov 24-25, 2022



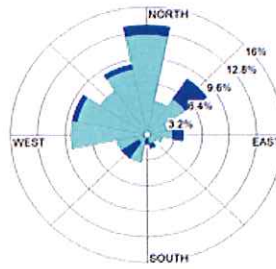
Date : Nov 25-26, 2022



Date : Nov 26-27, 2022



Date : Nov 27-28, 2022



Date : Nov 21-28, 2022

WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	0.00
1.7-3.3	10.12
0.3-1.7	72.62
Calms	17.26

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

Approved by

คุณภาพอากาศจากปล่อง



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/2

Ref. No. AR663/11/22

Report No. 2212/006

R-Pro-0006/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : Refinery  
ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง 21000  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธีรชัย ลอแม (ว-011-ค-8000)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2565  
วันที่รับตัวอย่าง : 25 พฤศจิกายน 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 25 พฤศจิกายน-8 ธันวาคม 2565  
วันที่ออกรายงาน : 13 ธันวาคม 2565

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ADU2, Heater A (41B001-A)		ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	-	-	11:20-12:00		-	-
Height (m.)	-	-	57.5		-	-
Diameter (cm.)	-	-	270		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	-	-	756.06		-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	-	-	756.03		-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	-	-	31.2		-	-
Stack Temperature (°C)	-	-	330		-	-
Moisture (%)	-	-	13.67		-	-
Velocity (m/s)	-	-	10.71		-	-
Flow Rate (Qsd) (m³/s)	-	-	26.036		-	-
Oxygen (%)	-	-	4.0	7.0	-	-
Excess Air (%)	-	-	21.55	50.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m³)	Isokinetic	Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	6.5	5.3	240	119
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	-	Calculate	0.169	-	-	2.01
Oxides of Nitrogen (ppm)	Vacuum Flask	Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	29	24	200	200
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	-	Calculate	1.42	-	-	6.35
Sulfur Dioxide (ppm)	Midget Impinger	Titrimetric Method (U.S. EPA Method 6)	<0.1	<0.1	950	420
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	-	Calculate	<0.007	-	-	18.55
Carbon Monoxide (ppm)	Gas Bag	Non-Dispersive Infrared Detection Method (U.S. EPA Method 10)	3.6	3.0	690	-
Emission Rate of Carbon Monoxide (g/s)	-	Calculate	0.107	-	-	-
Lead (mg/m³)	Isokinetic	ICP Method (U.S. EPA Method 12)	0.0124	0.0102	-	-
Emission Rate of Lead (g/s)	-	Calculate	<0.001	-	-	-
Mercury (mg/m³)	Isokinetic	Cold Vapor AAS Method (U.S. EPA Method 29)	0.0012	0.0010	-	-
Emission Rate of Mercury (g/s)	-	Calculate	<0.001	-	-	-



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

2/2

Ref. No. AR663/11/22

Report No. 2212/006

R-Pro-0006/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

### หมายเหตุ:

- ชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้: Fuel Gas 5,000 Nm<sup>3</sup>/hr + Fuel Oil 1.2 Nm<sup>3</sup>/hr
  - อัตราการผลิต 6,400 Nm<sup>3</sup>/hr
  - Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง
- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร





Ref. No. AR664/11/22

Report No. 2212/006

R-Pro-0006/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : Refinery  
ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง 21000  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธีรชัย ลอแม (ว-011-ค-8000)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2565  
วันที่รับตัวอย่าง : 25 พฤศจิกายน 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 25 พฤศจิกายน-8 ธันวาคม 2565  
วันที่ออกรายงาน : 13 ธันวาคม 2565

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ADU2, Heater B (41B001-B)		ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	-	-	13:00-13:42		-	-
Height (m.)	-	-	57.5		-	-
Diameter (cm.)	-	-	270		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	-	-	756.06		-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	-	-	756.15		-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	-	-	36.3		-	-
Stack Temperature (°C)	-	-	340		-	-
Moisture (%)	-	-	12.77		-	-
Velocity (m/s)	-	-	7.70		-	-
Flow Rate (Qsd) (m <sup>3</sup> /s)	-	-	18.613		-	-
Oxygen (%)	-	-	3.0	7.0	-	-
Excess Air (%)	-	-	15.06	50.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	Isokinetic	Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	9.1	7.1	240	119
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	-	Calculate	0.169	-	-	2.01
Oxides of Nitrogen (ppm)	Vacuum Flask	Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	22	17	200	200
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	-	Calculate	0.770	-	-	6.35
Sulfur Dioxide (ppm)	Midget Impinger	Titrimetric Method (U.S. EPA Method 6)	<0.1	<0.1	950	420
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	-	Calculate	<0.005	-	-	18.55
Carbon Monoxide (ppm)	Gas Bag	Non-Dispersive Infrared Detection Method (U.S. EPA Method 10)	3.6	2.8	690	-
Emission Rate of Carbon Monoxide (g/s)	-	Calculate	0.077	-	-	-
Lead (mg/m <sup>3</sup> )	Isokinetic	ICP Method (U.S. EPA Method 12)	0.0183	0.0142	-	-
Emission Rate of Lead (g/s)	-	Calculate	<0.001	-	-	-
Mercury (mg/m <sup>3</sup> )	Isokinetic	Cold Vapor AAS Method (U.S. EPA Method 29)	0.0037	0.0029	-	-
Emission Rate of Mercury (g/s)	-	Calculate	<0.001	-	-	-



Ref. No. AR664/11/22

Report No. 2212/006

R-Pro-0006/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

### หมายเหตุ:

- ชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้: Fuel Gas 5,000 Nm<sup>3</sup>/hr + Fuel Oil 1.2 Nm<sup>3</sup>/hr
  - อัตราการผลิต 6,400 Nm<sup>3</sup>/hr
  - Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง
- ค่ามาตรฐาน<sup>(1)</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)
- ค่ามาตรฐาน<sup>(2)</sup> = มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



Ref. No. AR748/11/22

Report No. 2212/006

R-Pro-0006/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : Refinery  
ที่ตั้งโครงการ : 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง 21000  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธีรชน ลอแม (ว-011-ค-8000)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25 พฤศจิกายน 2565  
วันที่รับตัวอย่าง : 26 พฤศจิกายน 2565  
วันที่วิเคราะห์ : 26 พฤศจิกายน-8 ธันวาคม 2565  
วันที่ออกรายงาน : 13 ธันวาคม 2565

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	SRU Incinerator Stack		ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	-	-	12:00-12:40		-	-
Height (m.)	-	-	60.0		-	-
Diameter (cm.)	-	-	220		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	-	-	756.06		-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	-	-	756.13		-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	-	-	34.3		-	-
Stack Temperature (°C)	-	-	298		-	-
Moisture (%)	-	-	13.45		-	-
Velocity (m/s)	-	-	7.90		-	-
Flow Rate (Qsd) (m <sup>3</sup> /s)	-	-	13.479		-	-
Oxygen (%)	-	-	9.0	7.0	-	-
Excess Air (%)	-	-	67.95	50.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	Isokinetic	Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	15	18	-	120
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	-	Calculate	0.202	-	-	0.86
Oxides of Nitrogen (ppm)	Vacuum Flask	Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	5	6	200	62
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	-	Calculate	0.121	-	-	0.84
Sulfur Dioxide (ppm)	Midget Impinger	Titrimetric Method (U.S. EPA Method 6)	81	95	500	500
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	-	Calculate	2.858	-	-	9.41
Carbon Monoxide (ppm)	Gas Bag	Non-Dispersive Infrared Detection Method (U.S. EPA Method 10)	59	69	690	-
Emission Rate of Carbon Monoxide (g/s)	-	Calculate	0.917	-	-	-
Lead (mg/m <sup>3</sup> )	Isokinetic	ICP Method (U.S. EPA Method 12)	0.0229	0.0267	-	-
Emission Rate of Lead (g/s)	-	Calculate	<0.001	-	-	-
Mercury (mg/m <sup>3</sup> )	Isokinetic	Cold Vapor AAS Method (U.S. EPA Method 29)	0.0011	0.0013	-	-
Emission Rate of Mercury (g/s)	-	Calculate	<0.001	-	-	-
Hydrogen Sulfide (ppm)	Midget Impinger	Titrimetric Method (U.S. EPA Method 11)	4	5	60	-
Emission Rate of Hydrogen Sulfide (g/s)	-	Calculate	0.081	-	-	-





Ref. No. AR748/11/22

Report No. 2212/006

R-Pro-0006/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

### หมายเหตุ:

- ชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้: Fuel Gas 71.2 Nm<sup>3</sup>/hr
  - อัตราการผลิต 79.54 ton/day
  - Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง
- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม พ.ศ. 2553 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

คุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิต



## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2207-00333

Reported Date : 24-Nov-2022 17:06

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2207006638

Sampling Point : ADU2 Outlet CPI

Sample Description : ADU2 Outlet CPI

Sampling Method : Grab

Receive Date : 25-Jul-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 04-Jul-2022

Analytical Date : 25-Jul-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	7.35	5.00-10.00
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	37.6	-
Hydrogen Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2 F)	0.85	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	128.4	<750
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	91.60	<200
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	ND	<90
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	5.00	<20

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

มาตรฐาน : Specification From Production Plant

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

TSS : MDL = 2.5 mg/L

Tested by :



Approved by :



## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2208-00235

Reported Date : 28-Sep-2022 10:57

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2208009417

Sampling Point : ADU2 Outlet CPI

Sample Description : ADU2 Outlet CPI

Sampling Method : Grab

Receive Date : 30-Aug-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 01-Aug-2022

Analytical Date : 30-Aug-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	8.24	5.00-10.00
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	34.6	-
Hydrogen Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2 F)	0.88	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	160.3	<750
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	57.20	<200
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	29.60	<90
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	<20

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

มาตรฐาน : Specification From Production Plant

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

Oil&amp;Grease (Gravimetric method) : MDL = 1.40 mg/L

Tested by :



Approved by :



## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2209-00405

Reported Date : 11-Oct-2022 16:03

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2209007003

Sampling Point : ADU2 Outlet CPI

Sample Description : ADU2 Outlet CPI

Sampling Method : Grab

Receive Date : 23-Sep-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 05-Sep-2022

Analytical Date : 23-Sep-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	6.93	5.00-10.00
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	33.0	-
Hydrogen Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2 F)	0.95	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	168.5	<750
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	110.67	<200
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	ND	<90
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	2.20	<20

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

มาตรฐาน : Specification From Production Plant

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

TSS : MDL = 2.5 mg/L

Tested by :



Approved by :







## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2210-00299

Reported Date : 04-Nov-2022 11:52

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2210004699

Sampling Point : ADU2 Outlet CPI

Sample Description : ADU2 Outlet CPI

Sampling Method : Grab

Receive Date : 18-Oct-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 03-Oct-2022

Analytical Date : 18-Oct-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	7.84	5.00-10.00
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	34.5	-
Hydrogen Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2 F)	0.37	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	108.3	<750
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	81.80	<200
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	8.20	<90
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	3.40	<20

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

มาตรฐาน : Specification From Production Plant

Note : Note::

Test Item::

Tested by :



Approved by :





## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2212-00339

Reported Date : 17-Jan-2023 11:45

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2212005941

Sampling Point : ADU2 Outlet CPI

Sample Description : ADU2 Outlet CPI

Sampling Method : Grab

Receive Date : 20-Dec-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 06-Dec-2022

Analytical Date : 20-Dec-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	6.75	5.00-10.00
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	35.6	-
Hydrogen Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2 F)	0.45	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	52.8	<750
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	6.55	<200
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	6.60	<90
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	<20

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

มาตรฐาน : Specification From Production Plant

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

Oil &amp; Grease : MDL = 1.4 mg/L

Tested by :



Approved by :



## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2207-00333

Reported Date : 24-Nov-2022 17:06

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2207006639

Sampling Point : SRU DAF/Outlet

Sample Description : SRU DAF/Outlet

Sampling Method : Grab

Receive Date : 25-Jul-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 04-Jul-2022

Analytical Date : 25-Jul-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	7.89	-
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	35.6	-
Hydrogen Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2 F)	0.21	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	130.2	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	125.40	-
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	ND	-
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	-

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

TSS : MDL = 2.5 mg/L

Oil&amp;Grease (Gravimetric method) : MDL = 1.40 mg/L

Tested by :



Approved by :



## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2208-00235

Reported Date : 28-Sep-2022 10:57

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2208004390

Sampling Point : SRU DAF/Outlet

Sample Description : SRU DAF/Outlet

Sampling Method : Grab

Receive Date : 22-Aug-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 01-Aug-2022

Analytical Date : 22-Aug-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	8.04	-
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	30.1	-
Hydrogen Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2 F)	2.12	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	136.2	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	65.20	-
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	6.40	-
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	-

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

Oil&amp;Grease (Gravimetric method) : MDL = 1.40 mg/L

Tested by :



Approved by :



## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2209-00405

Reported Date : 11-Oct-2022 16:03

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2209007004

Sampling Point : SRU DAF/Outlet

Sample Description : SRU DAF/Outlet

Sampling Method : Grab

Receive Date : 23-Sep-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 05-Sep-2022

Analytical Date : 23-Sep-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	7.35	-
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	29.9	-
Hydrogen Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2 F)	0.14	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	87.7	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	37.00	-
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	4.20	-
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	-

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

Oil&amp;Grease (Gravimetric method) : MDL = 1.40 mg/L

Tested by :



Approved by :





## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2210-00299

Reported Date : 04-Nov-2022 11:52

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2210004700

Sampling Point : SRU DAF/Outlet

Sample Description : SRU DAF/Outlet

Sampling Method : Grab

Receive Date : 18-Oct-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 03-Oct-2022

Analytical Date : 18-Oct-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	34.1	-
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	12.18	-
Hydrogen Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2 F)	0.31	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	243.0	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	90.14	-
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	43.33	-
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	-

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)  
Oil&Grease (Gravimetric method) : MDL = 1.40 mg/L

Tested by :



Approved by :



## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2212-00339

Reported Date : 17-Jan-2023 11:45

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2212005942

Sampling Point : SRU DAF/Outlet

Sample Description : SRU DAF/Outlet

Sampling Method : Grab

Receive Date : 20-Dec-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 06-Dec-2022

Analytical Date : 20-Dec-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	34.3	-
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	7.44	-
Hydrogen Sulfide	mg/L	ZnS Precipitation, Iodometric Method (SM:4500 S2 F)	0.35	-
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	86.4	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	7.50	-
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	8.80	-
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	-

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

Oil &amp; Grease : MDL = 1.4 mg/L

Tested by :



Approved by :



## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2207-00333

Reported Date : 24-Nov-2022 17:06

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2207006640

Sampling Point : WWT2 (eff)

Sample Description : WWT2 (eff)

Sampling Method : Grab

Receive Date : 25-Jul-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 04-Jul-2022

Analytical Date : 25-Jul-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	6.86	5.5-9.0
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	35.6	<40.0
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	12.1	<120.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	1.29	<20.00
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	ND	<50
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	<5.00

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

มาตรฐาน :

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๙

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

TSS : MDL = 2.5 mg/L

Oil&amp;Grease (Gravimetric method) : MDL = 1.40 mg/L

Tested by :

Approved by :

## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2208-00235

Reported Date : 28-Sep-2022 10:57

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2208005119

Sampling Point : WWT2 (eff)

Sample Description : WWT2 (eff)

Sampling Method : Grab

Receive Date : 22-Aug-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 01-Aug-2022

Analytical Date : 22-Aug-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	31.9	<40.0
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	6.82	5.5-9.0
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	13.1	<120.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	0.34	<20.00
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	ND	<50
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	<5.00

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

มาตรฐาน :

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๙

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

TSS : MDL = 2.5 mg/L

Oil&amp;Grease (Gravimetric method) : MDL = 1.40 mg/L

Tested by :

Approved by :

## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2209-00405

Reported Date : 11-Oct-2022 16:03

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2209007005

Sampling Point : WWT2 (eff)

Sample Description : WWT2 (eff)

Sampling Method : Grab

Receive Date : 23-Sep-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 05-Sep-2022

Analytical Date : 23-Sep-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	34.2	<40.0
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	7.05	5.5-9.0
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	50.2	<120.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	5.78	<20.00
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	ND	<50
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	2.00	<5.00

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

มาตรฐาน :

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๙

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

TSS : MDL = 2.5 mg/L

Tested by :



Approved by :





## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2210-00299

Reported Date : 04-Nov-2022 11:52

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2210004701

Sampling Point : WWT2 (eff)

Sample Description : WWT2 (eff)

Sampling Method : Grab

Receive Date : 18-Oct-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 03-Oct-2022

Analytical Date : 18-Oct-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	5.78	5.5-9.0
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	32.1	<40.0
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	97.8	<120.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	7.84	<20.00
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	8.60	<50
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	<5.00

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

มาตรฐาน :

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๙

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

Oil&amp;Grease (Gravimetric method) : MDL = 1.40 mg/L

Tested by :



Approved by :



## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2211-00323

Reported Date : 08-Dec-2022 14:45

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2211005119

Sampling Point : WWT2 (eff)

Sample Description : WWT2 (eff)

Sampling Method : Grab

Receive Date : 17-Nov-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 03-Nov-2022

Analytical Date : 17-Nov-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	25.8	<40.0
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	6.04	5.5-9.0
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	58.6	<120.0
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	ND	<50
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	1.60	<5.00
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	ND	<20.00

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

มาตรฐาน :

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๙

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

BOD : MDL = 0.16 mg/L

TSS : MDL = 2.5 mg/L

Tested by :



Approved by :



## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2212-00339

Reported Date : 17-Jan-2023 11:45

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2212005943

Sampling Point : WWT2 (eff)

Sample Description : WWT2 (eff)

Sampling Method : Grab

Receive Date : 20-Dec-2022

Laboratory Register No. : ๖-223

Sampling Date : 07-Dec-2022

Analytical Date : 20-Dec-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ๖-223-๖-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	35.0	<40.0
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	7.38	5.5-9.0
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	37.2	<120.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5 - Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:4500-O G,5210 B)	1.73	<20.00
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	6.75	<50
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	<5.00

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

มาตรฐาน :

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๙

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

Oil &amp; Grease : MDL = 1.4 mg/L

Tested by :



Approved by :



คุณภาพน้ำฝน

## ENVIRONMENTAL ANALYSIS REPORT

Report No. : R-ALO-2207-00333

Reported Date : 24-Nov-2022 17:06

Plant/Area : ADU2

Sample ID : ALO-2207008168

Sampling Point : ADU2 รางระบายน้ำฝน

Sample Description : ADU2 รางระบายน้ำฝน

Sampling Method : Grab

Receive Date : 26-Jul-2022

Laboratory Register No. : ว-223

Sampling Date : 14-Jul-2022

Analytical Date : 26-Jul-2022

Sampling By : Viriyachai Saardrat ทะเบียนเลขที่ ว-223-จ-7849

Parameter	Unit	Analysis Method	Result	Standard
Temperature	Degree C	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)	34.2	<40.0
pH	-	Electrometric Method (SM:4500-H+ B)	7.19	5.5-9.0
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Colorimetric Method (SM:5220 D)	64.5	<120.0
Total Suspended Solid	mg/L	Dried at 103 - 105 oC (SM:2540 Solids D)	3.38	<50.0
Oil & Grease	mg/L	Liquid - Liquid Partition -Gravimetric Method (SM:5520 B)	ND	<5.00

Remark : SM : Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition,2017

มาตรฐาน :

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๐
2. ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๙

Note : ND = Non Detectable (Lower than MDL)

Oil&amp;Grease (Gravimetric method) : MDL = 1.40 mg/L

Tested by :



Approved by :





ระดับเสียงในบรรยากาศ



# IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED.

299 M 5 Sukhumvit Road, Cherngner,  
Muang District, Rayong 21000

Tel. :(038) 611333, 613571-80 Tellefax : (038) 612812,612813

'Page :1/1

## Sound Measurement Report

Report No. : QIEM-2211-00208

Sampling Date : 17-19/11/2022

Sound Level Meter Model : NL-52

Report Date. : 30/11/2022

Serial Number : 00632062

Sampling Point : สวนรัชมังคลาภิเษก

พารามิเตอร์  Parameter		วิธีเก็บ ตัวอย่าง  Sampling  Method	มาตรฐาน วิธีวิเคราะห์  Analysis  Method	สถานที่เก็บตัวอย่าง  Sampling Point  สวนรัชมังคลาภิเษก							มาตรฐาน ในพื้นที่ชุมชน  (dB(A))
				17/11/2022	18/11/2022	19/11/2022					
Leq 1 hr.	7:00	Sound Meter	Sound Meter	55.9	57.4	53.8					-
Leq 1 hr.	8:00	Sound Meter	Sound Meter	52.7	53.6	54.1					-
Leq 1 hr.	9:00	Sound Meter	Sound Meter	52.1	54.8	53.5					-
Leq 1 hr.	10:00	Sound Meter	Sound Meter	49.6	54.0	55.9					-
Leq 1 hr.	11:00	Sound Meter	Sound Meter	52.0	51.6	52.0					-
Leq 1 hr.	12:00	Sound Meter	Sound Meter	53.5	52.6	52.2					-
Leq 1 hr.	13:00	Sound Meter	Sound Meter	53.4	51.5	52.9					-
Leq 1 hr.	14:00	Sound Meter	Sound Meter	53.0	54.2	53.6					-
Leq 1 hr.	15:00	Sound Meter	Sound Meter	55.1	52.4	55.2					-
Leq 1 hr.	16:00	Sound Meter	Sound Meter	52.9	51.9	54.5					-
Leq 1 hr.	17:00	Sound Meter	Sound Meter	55.8	53.3	53.2					-
Leq 1 hr.	18:00	Sound Meter	Sound Meter	56.8	51.8	52.5					-
Leq 1 hr.	19:00	Sound Meter	Sound Meter	54.1	53.0	52.0					-
Leq 1 hr.	20:00	Sound Meter	Sound Meter	54.1	51.0	51.4					-
Leq 1 hr.	21:00	Sound Meter	Sound Meter	52.5	52.9	52.5					-
Leq 1 hr.	22:00	Sound Meter	Sound Meter	53.5	51.1	51.2					-
Leq 1 hr.	23:00	Sound Meter	Sound Meter	54.1	52.9	52.2					-
Leq 1 hr.	0:00	Sound Meter	Sound Meter	52.6	51.4	51.6					-
Leq 1 hr.	1:00	Sound Meter	Sound Meter	52.1	51.4	52.1					-
Leq 1 hr.	2:00	Sound Meter	Sound Meter	51.9	51.8	51.3					-
Leq 1 hr.	3:00	Sound Meter	Sound Meter	52.0	51.4	51.4					-
Leq 1 hr.	4:00	Sound Meter	Sound Meter	51.7	52.0	51.7					-
Leq 1 hr.	5:00	Sound Meter	Sound Meter	52.0	51.4	54.7					-
Leq 1 hr.	6:00	Sound Meter	Sound Meter	56.9	55.3	56.2					-
Leq 8 hr.		Sound Meter	Sound Meter	52.4	52.6	53.4					-
Leq 24 hr.		Sound Meter	Sound Meter	54.1	53.2	52.8					<70
Ldn		Sound Meter	Sound Meter	60.7	59.3	59.3					-
Lmax		Sound Meter	Sound Meter	58.6	57.4	55.9					<115
L <sub>90</sub>		Sound Meter	Sound Meter	52.4	51.8	51.3					-

Remark : มาตรฐานความดังเสียง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



# IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED.

299 M 5 Sukhumvit Road, Cherngner,  
Muang District, Rayong 21000

Tel. :(038) 611333, 613571-80 Tellefax : (038) 612812,612813

'Page :1/1

## Sound Measurement Report

Report No. : QIEM-2211-00202

Sampling Date : 21-23/11/2022

Sound Level Meter Model : 01dB

Report Date. : 30/11/2022

Serial Number : 0014257

Sampling Point : โรงเรียนวัดปลวกเกตุ /วัดปลวกเกตุ

พารามิเตอร์  Parameter		วิธีเก็บ ตัวอย่าง  Sampling  Method	มาตรฐาน วิธีวิเคราะห์  Analysis  Method	สถานที่เก็บตัวอย่าง  Sampling Point  โรงเรียนวัดปลวกเกตุ /วัดปลวกเกตุ							มาตรฐาน ในพื้นที่ชุมชน  (dB(A))
				โรงเรียนวัดปลวกเกตุ /วัดปลวกเกตุ							
				21/11/2022	22/11/2022	23/11/2022					
Leq 1 hr.	7:00	Sound Meter	Sound Meter	67.1	67.3	67.1					-
Leq 1 hr.	8:00	Sound Meter	Sound Meter	69.1	68.8	69.2					-
Leq 1 hr.	9:00	Sound Meter	Sound Meter	68.8	67.6	67.9					-
Leq 1 hr.	10:00	Sound Meter	Sound Meter	67.8	67.3	71.1					-
Leq 1 hr.	11:00	Sound Meter	Sound Meter	67.4	67.0	67.3					-
Leq 1 hr.	12:00	Sound Meter	Sound Meter	68.0	66.8	68.0					-
Leq 1 hr.	13:00	Sound Meter	Sound Meter	67.2	67.1	67.0					-
Leq 1 hr.	14:00	Sound Meter	Sound Meter	67.5	66.0	66.9					-
Leq 1 hr.	15:00	Sound Meter	Sound Meter	67.0	66.2	66.7					-
Leq 1 hr.	16:00	Sound Meter	Sound Meter	67.6	68.1	68.1					-
Leq 1 hr.	17:00	Sound Meter	Sound Meter	68.6	69.3	67.1					-
Leq 1 hr.	18:00	Sound Meter	Sound Meter	67.5	68.7	68.0					-
Leq 1 hr.	19:00	Sound Meter	Sound Meter	66.3	66.5	66.5					-
Leq 1 hr.	20:00	Sound Meter	Sound Meter	65.6	65.8	65.0					-
Leq 1 hr.	21:00	Sound Meter	Sound Meter	64.3	64.6	64.5					-
Leq 1 hr.	22:00	Sound Meter	Sound Meter	63.3	64.2	63.0					-
Leq 1 hr.	23:00	Sound Meter	Sound Meter	62.9	62.4	61.7					-
Leq 1 hr.	0:00	Sound Meter	Sound Meter	61.3	59.9	59.6					-
Leq 1 hr.	1:00	Sound Meter	Sound Meter	59.5	58.6	61.0					-
Leq 1 hr.	2:00	Sound Meter	Sound Meter	58.2	57.9	62.8					-
Leq 1 hr.	3:00	Sound Meter	Sound Meter	57.6	58.7	62.2					-
Leq 1 hr.	4:00	Sound Meter	Sound Meter	57.8	57.6	59.1					-
Leq 1 hr.	5:00	Sound Meter	Sound Meter	58.8	59.6	53.0					-
Leq 1 hr.	6:00	Sound Meter	Sound Meter	63.1	63.0	59.8					-
Leq 8 hr.		Sound Meter	Sound Meter	67.1	66.3	67.6					-
Leq 24 hr.		Sound Meter	Sound Meter	66.0	65.8	65.8					<70
Ldn		Sound Meter	Sound Meter	69.4	69.1	69.0					-
Lmax		Sound Meter	Sound Meter	69.1	69.3	71.1					<115
L <sub>90</sub>		Sound Meter	Sound Meter	64.1	63.8	62.7					-

Remark : มาตรฐานความดังเสียง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ระดับเสียงในสถานประกอบการ



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
รายงานผลการตรวจประเมินสถานะแวดล้อมในการทำงาน  
เสียง (Leq)

READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

ปี 2565

เดือนกรกฎาคม



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com





### แบบรายงานผลการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านเสียง

พื้นที่ที่เก็บตัวอย่าง	READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)		
ลักษณะการตรวจวัดระดับเสียง	Leq		
จุดตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน		
วันที่ตรวจประเมิน	21 กรกฎาคม 2565		
ผู้ทำการเก็บตัวอย่าง	นายอภัยวุฒิ นิระผาย	บริษัท	S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
ผู้รับรองรายงาน	นายกิตติ ศรีทองหล่อ	เลขทะเบียน	0403-03-2564-0001
ผู้ควบคุม	นายพัฒนพงษ์ ชอบชื่น	แผนก	QH&E
เจ้าของพื้นที่	นายสุริรุ มณีรัตน์	แผนก	READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

#### ข้อมูลเครื่องมือตรวจประเมิน

ชนิดเครื่องมือวัด	SOUND LEVEL METER
ยี่ห้อ	ACO
รุ่น (Model)	6236 (METER), 7052 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
หมายเลขเครื่อง	00192032 (METER), 73330 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
เครื่องมือปรับเทียบ (ยี่ห้อ)	ACOUSTIC CALBRATION
รุ่น (Model)	2127
หมายเลขเครื่อง	130006
วันที่ตรวจปรับฯ	28 เมษายน 2565
ตรวจปรับฯ โดย	Thailand Institute of Scientific and Technological Research
การตรวจปรับก่อนการตรวจวัด	Field Calibration



สรุปผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง Leq 8 ชั่วโมง พื้นที่ READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

ลำดับ	จุดตรวจวัด	ระดับความดังเสียง Leq	
		Leq 8 hr	Lmax
1	Compressor 43K001	81.3	92.5

กลุ่ม ผู้ปฏิบัติงาน	ชั่วโมง	ช่วงเวลา	ระดับความดังเสียง Leq (dBA)	ระดับความดังเสียง Lmax (dBA)	หมายเหตุ
Compressor 43K001	1	08:25-09:25	78.2	92.9	
Compressor 43K001	2	09:25-10:25	90.6	91.2	
Compressor 43K001	3	10:25-11:25	90.5	91.1	
Compressor 43K001	4	11:25-12:25	90.6	91.1	
Compressor 43K001	5	12:25-13:25	90.5	91.0	
Compressor 43K001	6	13:25-14:25	90.6	91.1	
Compressor 43K001	7	14:25-15:25	90.6	91.1	
Compressor 43K001	8	15:25-16:25	90.5	91.0	
Compressor 43K001	ระดับความดังเสียง Leq 8 hr	08.25-16.25	90.0	92.9	

แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)



แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้.....บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๑๐๕๕๒๙๐๗๓๒๔.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
เกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความ  
ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง  
ของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

๑. นางสาวณีนี	สีมาก
๒. นางสาวจารินี	นันทวิสุทธิ
๓. นางสาวสุจิตรา	นาวรัตน์
๔. นายกิตติ	ศรีทองหล่อ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสมพนธ์ กวางแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
รายงานผลการตรวจประเมินสถานะแวดล้อมในการทำงาน  
เสียง (Leq)

READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)  
ปี 2565  
เดือนพฤศจิกายน



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com







## แบบรายงานผลการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านเสียง

พื้นที่ที่เก็บตัวอย่าง	READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)		
ลักษณะการตรวจวัดระดับเสียง	Leq		
จุดตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน		
วันที่ตรวจประเมิน	24 พฤศจิกายน 2565		
ผู้ทำการเก็บตัวอย่าง	นายเอกชัย มนัสขาว	บริษัท	S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
ผู้รับรองรายงาน	นายกิตติ ศรีทองหล่อ	เลขทะเบียน	0401-03-2564-0001
ผู้ควบคุม	นายพัฒนพงษ์ ชอบชื่น	แผนก	QIHI
เจ้าของพื้นที่	นายปรีชา แจ้รัฐญากิจ	แผนก	READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

### ข้อมูลเครื่องมือตรวจประเมิน

ชนิดเครื่องมือวัด	SOUND LEVEL METER
ยี่ห้อ	ACO
รุ่น (Model)	6236 (METER), 4180 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
หมายเลขเครื่อง	00192062 (METER), 2889871 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
เครื่องมือสอบเทียบ (ยี่ห้อ)	ACOUSTIC CALBRATION
รุ่น (Model)	2127
หมายเลขเครื่อง	130006
วันที่ตรวจปรับฯ	28 เมษายน 2565
ตรวจปรับฯ โดย	Thailand Institute of Scientific and Technological Research
การตรวจปรับก่อนการตรวจวัด	Field Calibration

สรุปผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง Leq 8 ชั่วโมง พื้นที่ READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

ลำดับ	จุดตรวจวัด	ระดับความดังเสียง Leq	
		Leq 8 hr	Lmax
1	Compressor 43K001	84.9	92.2

กลุ่ม ผู้ปฏิบัติงาน	ชั่วโมง	ช่วงเวลา	ระดับความดังเสียง Leq (dBA)	ระดับความดังเสียง Lmax (dBA)	หมายเหตุ
Compressor 43K001	1	09:00-10:00	86.4	92.2	
Compressor 43K001	2	10:00-11:00	84.7	86.4	
Compressor 43K001	3	11:00-12:00	84.6	85.7	
Compressor 43K001	4	12:00-13:00	84.5	85.3	
Compressor 43K001	5	13:00-14:00	84.5	85.0	
Compressor 43K001	6	14:00-15:00	84.7	87.2	
Compressor 43K001	7	15:00-16:00	84.7	85.9	
Compressor 43K001	8	16:00-17:00	84.5	86.2	
Compressor 43K001	ระดับความดังเสียง Leq 8 hr	09.00-17.00	84.9	92.2	



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)



แบบ กภ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้.....บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๑๐๕๕๒๙๐๐๗๓๒๔.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง  
ของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| ๑. นางสาวณิณี    | สีมาก       |
| ๒. นางสาวจารินี  | นนทวิสุทธิ์ |
| ๓. นางสาวสุจิตรา | นาวรัตน์    |
| ๔. นายกิตติ      | ศรีทองหล่อ  |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน





บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
รายงานผลการตรวจประเมินสถานะแวดล้อมในการทำงาน  
เสียง (Octave band)

READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

ปี 2565

เดือนกรกฎาคม



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail : [sale@spscon.com](mailto:sale@spscon.com), [www.spscon.com](http://www.spscon.com)





## แบบรายงานผลการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านเสียง

พื้นที่ที่เก็บตัวอย่าง	READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)		
ลักษณะการตรวจวัดระดับเสียง	Octave band		
จุดตรวจวัด	Comperssor 43K001		
วันที่ตรวจประเมิน	21 กรกฎาคม 2565		
ผู้ทำการเก็บตัวอย่าง	นายอัษฎา ฤทธิชัย	บริษัท	S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
ผู้รับรองรายงาน	นายกิตติ ศรีทองหล่อ	เลขทะเบียน	0403-03-2564-0001
ผู้ควบคุม	นายพัฒนพงษ์ ชอบชื่น	แผนก	QIHI
เจ้าของพื้นที่	นายสุธีร์ มณีรัตน์	แผนก	READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

### ข้อมูลเครื่องมือตรวจประเมิน

ชนิดเครื่องมือวัด	SOUND LEVEL METER
ยี่ห้อ	ACO
รุ่น (Model)	6236 (METER), 7052 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
หมายเลขเครื่อง	00192032 (METER), 73330 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
เครื่องมือปรับเทียบ (ยี่ห้อ)	ACOUSTIC CALBRATION
รุ่น (Model)	2127
หมายเลขเครื่อง	130006
วันที่ตรวจปรับฯ	28 เมษายน 2565
ตรวจปรับฯ โดย	Thailand Institute of Scientific and Technological Research
การตรวจปรับก่อนการตรวจวัด	Field Calibration

รายละเอียดผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง Octave band พื้นที่ READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

ลำดับ	จุดตรวจวัด	ระดับเสียง dBA ณ ความถี่ Hz									
		31.5	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	16K
1	Compressor 43K001	67.4	65.6	80.9	72.2	72.8	74.9	76.0	75.9	76.2	65.3



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง Octave band บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)



แบบ กภ.บุญ

นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้.....บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๑๐๕๕๒๙๐๐๗๓๒๔.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
เกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความ  
ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง  
ของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

๑. นางสาวณีนี	สีมาก
๒. นางสาวจารินี	นันทวิสุทธิ์
๓. นางสาวสุจิตรา	นาวารัตน์
๔. นายกิตติ	ศรีทองหล่อ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน





บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
รายงานผลการตรวจประเมินสถานะแวดล้อมในการทำงาน  
เสียง (Octave band)

READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)  
ปี 2565  
เดือนพฤศจิกายน



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com





## แบบรายงานผลการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านเสียง

พื้นที่ที่เก็บตัวอย่าง	READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)		
ลักษณะการตรวจวัดระดับเสียง	Octave band		
จุดตรวจวัด	Comperssor 43K001		
วันที่ตรวจประเมิน	24 พฤศจิกายน 2565		
ผู้ทำการเก็บตัวอย่าง	นายเอกชัย มนัสขาว	บริษัท	S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
ผู้รับรองรายงาน	นายกิตติ ศรีทองหล่อ	เลขทะเบียน	0401-03-2564-0001
ผู้ควบคุม	นายพัฒนพงษ์ ชอบชื่น	แผนก	QIHI
เจ้าของพื้นที่	นายปรีชา แจ่มธัญญากิจ	แผนก	READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

### ข้อมูลเครื่องมือตรวจประเมิน

ชนิดเครื่องมือวัด	SOUND LEVEL METER
ยี่ห้อ	ACO
รุ่น (Model)	6236 (METER), 4180 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
หมายเลขเครื่อง	00192062 (METER), 2889871 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
เครื่องมือสอบเทียบ (ยี่ห้อ)	ACOUSTIC CALBRATION
รุ่น (Model)	2127
หมายเลขเครื่อง	130006
วันที่ตรวจปรับฯ	28 เมษายน 2565
ตรวจปรับฯ โดย	Thailand Institute of Scientific and Technological Research
การตรวจปรับก่อนการตรวจวัด	Field Calibration

รายละเอียดผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง Octave band พื้นที่ READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

ลำดับ	จุดตรวจวัด	ระดับเสียง dBA ณความถี่ Hz									
		31.5	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	16K
1	Compressor 43K001	34.9	52.3	65.7	66.1	74.5	71.1	73.0	69.0	58.9	55.7



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง Octave band บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)



แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต  
เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้.....บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๑๐๕๕๒๔๐๐๗๓๒๔.....  
ตั้งอยู่ เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
เกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความ  
ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง  
ของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

๑. นางสาวณลินี	สีมาก
๒. นางสาวจารินี	นันทวิสุทธิ์
๓. นางสาวสุจิตรา	นาวรัตน์
๔. นายกิตติ	ศรีทองหล่อ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ





บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการตรวจประเมินสถานะแวดล้อมในการทำงาน

ก๊าซและไอ

RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)

ปี 2565

เดือน สิงหาคม



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com





## แบบรายงานผลการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานก๊าซและไอ

พื้นที่เก็บตัวอย่าง	RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)		
ชนิดก๊าซและไอ	Hydrogen Sulfide		
ลักษณะการทำงาน / พื้นที่	พื้นที่กระบวนการผลิต		
ผู้ทำการเก็บตัวอย่าง	นายอัยฎาวุฒิ นิระผาย	บริษัท	S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
ผู้รับรองรายงาน	นางสาวจริณี นันทวิสุทธิ	เลขทะเบียน	0201-03-2564-0001
ผู้ควบคุม	นายพัฒน์พงษ์ ชอบชื่น	แผนก	QIHI
เจ้าของพื้นที่	นายสุวรรณรัตน์ บานโพธิ์	แผนก	RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)
ประเภทของตัวอย่าง			
แบบพื้นที่			

### รายละเอียดของเครื่องมือ

ยี่ห้อ	SKC
ชนิด (Type)	Personal Pump
รุ่น (Model)	224-PCXR8, 224-PCXR4
หมายเลขเครื่อง	707349, 602467, 091764, 665728

### รายละเอียดการเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง	3 สิงหาคม 2565
อุณหภูมิ / ความดัน	35 °C / บรรยากาศปกติ (756.06 mm. Hg.)
สอบเทียบอัตราการไหลของอากาศที่	ระดับความดันบรรยากาศปกติ (FIELD CALIBRATION)
อัตราการไหลของอากาศ (ลิตร/นาที)	0.4 ลิตร/นาที
ปริมาตรอากาศทั้งหมด (ลิตร)	24 ลิตร
วิธีเก็บตัวอย่าง	NIOSH 6013
วิธีการวิเคราะห์	Ion Chromatographic Method, AAS Method

### อ้างอิงมาตรฐานค่า TWA (หน่วยงาน) :

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (จำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆในระหว่างทำงาน), ACGIH-TLV (TWA)

อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จำนวน	5	ตัวอย่าง
ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จำนวน	-	ตัวอย่าง

(รายละเอียดการตรวจประเมินตามเอกสารส่วนที่ 2)

รายละเอียดการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมที่เป็นก๊าซและไอ พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)

ชนิดก๊าซและไอ	วันที่ เก็บตัวอย่าง	เวลาเก็บ ตัวอย่าง (น.)	บริเวณเก็บตัวอย่าง	ค่าที่ วิเคราะห์ได้ (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ผลการวิเคราะห์ เทียบกับมาตรฐาน
Hydrogen Sulfide	3 ส.ค. 65	10.25-12.25	บริเวณ SWS2 & ARU1	<0.01	20 <sup>[1]</sup> /1 <sup>[2]</sup>	/
Hydrogen Sulfide	3 ส.ค. 65	10.45-12.45	บริเวณ SRU1 จุดที่ 1	<0.01	20 <sup>[1]</sup> /1 <sup>[2]</sup>	/
Hydrogen Sulfide	3 ส.ค. 65	10.50-12.50	บริเวณ SRU1 จุดที่ 2	<0.01	20 <sup>[1]</sup> /1 <sup>[2]</sup>	/
Hydrogen Sulfide	3 ส.ค. 65	10.55-12.55	บริเวณ SWS3	<0.01	20 <sup>[1]</sup> /1 <sup>[2]</sup>	/
Hydrogen Sulfide	3 ส.ค. 65	10.55-12.55	บริเวณ TGTU	<0.01	20 <sup>[1]</sup> /1 <sup>[2]</sup>	/

หมายเหตุ : เครื่องจักร Normal Operate

\*= [ / ] หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หรือเป็นไปตามข้อเสนอแนะ

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

(ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆในระหว่างการทำงาน)

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานของ ACGIH-TLV (TWA)



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดก๊าซและไอ พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดก๊าซและไอ พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดก๊าซและไอ พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดก๊าซและไอ พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)





แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้.....บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๑๐๕๕๒๙๐๐๗๓๒๔.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ  
สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒๒ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน





แบบ ก.บ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๒๙๐๐๗๓๒๔

ตั้งอยู่ เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความ  
เข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ  
สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากรหรือวิทยากร จำนวน ๒๕ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการตรวจประเมินสถานะแวดล้อมในการทำงาน

ก๊าซและไอ

RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)

ปี 2565

เดือนพฤศจิกายน



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com





แบบรายงานผลการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานก๊าซและไอ

พื้นที่ที่เก็บตัวอย่าง	RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)		
ชนิดก๊าซและไอ	Hydrogen Sulfide		
ลักษณะการทำงาน / พื้นที่	พื้นที่กระบวนการผลิต		
ผู้ทำการเก็บตัวอย่าง	นายเกษม สิมাপล	บริษัท	S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
ผู้รับรองรายงาน	นางสาวจริณี นันทวิสุทธิ	เลขทะเบียน	0201-03-2564-0001
ผู้ควบคุม	นายพัฒนพงษ์ ขอบชื่น	แผนก	QIHI
เจ้าของพื้นที่	นายพิสิทธิ์ ไชยสีทา	แผนก	RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)
ประเภทของตัวอย่าง			
แบบพื้นที่			

รายละเอียดของเครื่องมือ

ยี่ห้อ	SKC
ชนิด (Type)	Personal Pump
รุ่น (Model)	224-PCXR4, 224-PCXR8
หมายเลขเครื่อง	091764, 707893, 529645, 529457

รายละเอียดการเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง	24 พฤศจิกายน 2565
อุณหภูมิ / ความดัน	30 °C / บรรยากาศปกติ (756.06 mm. Hg.)
สอบเทียบอัตราการไหลของอากาศที่	ระดับความดันบรรยากาศปกติ (FIELD CALIBRATION)
อัตราการไหลของอากาศ (ลิตร/นาที)	0.2 ลิตร/นาที
ปริมาตรอากาศทั้งหมด (ลิตร)	24 ลิตร
วิธีเก็บตัวอย่าง	NIOSH 6013
วิธีการวิเคราะห์	Ion Chromatographic Method, AAS Method

อ้างอิงมาตรฐานค่า TWA (หน่วยงาน) : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (จำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆในระหว่างทำงาน), ACGIH-TLV (TWA)

อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จำนวน	5	ตัวอย่าง
ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จำนวน	-	ตัวอย่าง

(รายละเอียดการตรวจประเมินตามเอกสารส่วนที่ 2)

## รายละเอียดการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมที่เป็นก๊าซและไอ พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)

ชนิดก๊าซและไอ	วันที่ เก็บตัวอย่าง	เวลาเก็บ ตัวอย่าง (น.)	บริเวณเก็บตัวอย่าง	ค่าที่ วิเคราะห์ได้ (ppm)	มาตรฐาน (ppm)	ผลการวิเคราะห์ เทียบกับมาตรฐาน
Hydrogen Sulfide	24 พ.ย. 65	11.10-13.10	บริเวณ SWS2 & ARU1	<0.01	20 <sup>[1]</sup> /1 <sup>[2]</sup>	/
Hydrogen Sulfide	24 พ.ย. 65	11.05-13.05	บริเวณ SRU1 จุดที่ 1	<0.01	20 <sup>[1]</sup> /1 <sup>[2]</sup>	/
Hydrogen Sulfide	24 พ.ย. 65	11.15-13.15	บริเวณ SRU1 จุดที่ 2	<0.01	20 <sup>[1]</sup> /1 <sup>[2]</sup>	/
Hydrogen Sulfide	24 พ.ย. 65	11.20-13.20	บริเวณ SWS3	<0.01	20 <sup>[1]</sup> /1 <sup>[2]</sup>	/
Hydrogen Sulfide	24 พ.ย. 65	13.30-15.30	บริเวณ TGTU	<0.01	20 <sup>[1]</sup> /1 <sup>[2]</sup>	/

หมายเหตุ : เครื่องจักร Normal Operate

\*= [ / ] หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หรือเป็นไปตามข้อเสนอแนะ

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

(ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆในระหว่างการทำงาน)

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> : มาตรฐานของ ACGIH-TLV (TWA)



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดก๊าซและไอ พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดก๊าซและไอ พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)





แผนผังแสดงจุดตรวจวัดก๊าซและไอ พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดก๊าซและไอ พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)





แบบ กภ.บุญ

นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๒๙๐๐๗๓๒๔

ตั้งอยู่ เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น  
ของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย  
ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ  
สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๒๒ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน





แบบ กภ.บญ

นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
ในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๒๐๒-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๒๙๐๐๗๓๒๔

ตั้งอยู่ เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากรหรือวิทยากร จำนวน ๒๕ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



ระดับเสียงติดตัวบุคคล



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
รายงานผลการตรวจประเมินสถานะแวดล้อมในการทำงาน  
เสียง (TWA)

READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

ปี 2565

เดือนกรกฎาคม



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com





## แบบรายงานผลการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านเสียง

พื้นที่ที่เก็บตัวอย่าง	READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)		
ลักษณะการตรวจวัดระดับเสียง	TWA		
จุดตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน		
วันที่ตรวจประเมิน	21 กรกฎาคม 2565	เวลา	13.00-14.00 น.
ผู้ทำการเก็บตัวอย่าง	นายอัยยวุฒิ นิระผาย	บริษัท	S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
ผู้รับรองรายงาน	นายกิตติ ศรีทองหล่อ	เลขทะเบียน	0403-03-2564-0001
ผู้ควบคุม	นายพัฒน์พงษ์ ขอบชื่น	แผนก	QIHI
เจ้าของพื้นที่	นายสุธีร์ มณีรัตน์	แผนก	READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

### ข้อมูลเครื่องมือตรวจประเมิน

ชนิดเครื่องมือวัด	SOUND LEVEL METER
ยี่ห้อ	ACO
รุ่น (Model)	6236 (METER), 7052 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
หมายเลขเครื่อง	192052 (METER), 73351 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
เครื่องมือปรับเทียบ (ยี่ห้อ)	ACOUSTIC CALBRATION
รุ่น (Model)	2127
หมายเลขเครื่อง	130006
วันที่ตรวจปรับฯ	28 เมษายน 2565
ตรวจปรับฯ โดย	Thailand Institute of Scientific and Technological Research
การตรวจปรับก่อนการตรวจวัด	Field Calibration

### อ้างอิงมาตรฐานค่า TWA (หน่วยงาน)

- ประกาศกระทรวงแรงงาน : การกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

### สรุปผลการตรวจประเมินฯ

กลุ่มผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จำนวน	4	ตัวอย่าง
มีกลุ่มผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จำนวน	-	ตัวอย่าง
(รายละเอียดการตรวจประเมินตามเอกสารส่วนที่ 2)			



สรุปผลการตรวจประเมินการสัมผัสเสียงของกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน พื้นที่ READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน	ปริมาณเสียง เฉลี่ยสะสมที่สัมผัส [dB(A)]	ผลการตรวจประเมิน เทียบกับมาตรฐาน 85 dB(A)
Shift Sup.	77.9	/
LTO.	81.2	/
Boardman	58.0	/
Operator	81.8	/

กลุ่ม ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง เฉลี่ยที่ พนักงาน สัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ผลการ ตรวจวัด เทียบกับ มาตรฐาน 85 [dB(A)]	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลา สัมผัสเสียง (MIN)	ความดังเสียง ที่วัดได้ [dB(A)]			
Shift Sup.	1	Heater	10	92.4			
Shift Sup.	2	Pump Area 42P006	10	90.6			
Shift Sup.	3	Structure A 42P016	10	85.1			
Shift Sup.	4	Structure B	10	83.7			
Shift Sup.	5	Exchanger 41E23	10	84.6	79.7	/	
Shift Sup.	6	Flare 43D007 K.O	10	83.1			
Shift Sup.	7	CPI (42T003)	10	83.5			
Shift Sup.	8	GCU 45P010	10	84.1			
Shift Sup.	9	LSU 46P004	10	77.0			
Shift Sup.	10	CCR.	390	60.1			
LTO.	1	Heater	20	92.4			
LTO.	2	Pump Area 42P006	20	90.6			
LTO.	3	Structure A 42P016	30	85.1			
LTO.	4	Structure B	20	83.7			
LTO.	5	Exchanger	20	84.6	83.0	/	
LTO.	6	Flare 43D007 K.O	30	83.1			
LTO.	7	CPI	20	83.5			
LTO.	8	GCU 45P010	20	84.1			
LTO.	9	LSU 46P004	20	77.0			
LTO.	10	CCR.	280	60.1			
Boardman	1	CCR.	480	60.1	60.0	/	
Operator	1	Heater	20	92.4			
Operator	2	Pump Area 42P006	30	90.6			
Operator	3	Structure A 42P016	20	85.1			
Operator	4	Structure B	30	83.7			
Operator	5	Exchanger	30	84.6			
Operator	6	Flare 43D007 K.O	30	83.1	83.8	/	
Operator	7	CPI	30	83.5			
Operator	8	GCU 45P010	30	84.1			
Operator	9	LSU 46P004	30	77.0			
Operator	10	OPERATOR ROOM	150	57.1			
Operator	11	CCR.	80	60.1			



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)



แบบ กภ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต  
เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้.....บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๑๐๕๕๒๙๐๐๗๓๒๔.....  
ตั้งอยู่ เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
เกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความ  
ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กว้างแก้ว)

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง  
ของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

๑. นางสาวณิณี	สีமாக
๒. นางสาวจารินี	นันทวิสุทธิ
๓. นางสาวสุจิตรา	นาวารัตน์
๔. นายกิตติ	ศรีทองหล่อ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)  
รายงานผลการตรวจประเมินสถานะแวดล้อมในการทำงาน  
เสียง (TWA)

READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

ปี 2565

เดือนพฤศจิกายน



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail : [sale@spscon.com](mailto:sale@spscon.com), [www.spscon.com](http://www.spscon.com)





## แบบรายงานผลการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านเสียง

พื้นที่ที่เก็บตัวอย่าง	READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)		
ลักษณะการตรวจวัดระดับเสียง	TWA		
จุดตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน		
วันที่ตรวจประเมิน	24 พฤศจิกายน 2565	เวลา	14.40-15.40 น.
ผู้ทำการเก็บตัวอย่าง	นายเอกชัย มนต์ขาว	บริษัท	S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
ผู้รับรองรายงาน	นายกิตติ ศรีทองหล่อ	เลขทะเบียน	0401-03-2564-0001
ผู้ควบคุม	นายพัฒนพงษ์ ชอบชื่น	แผนก	QIHI
เจ้าของพื้นที่	นายปรีชา แจ้งัญญากิจ	แผนก	READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

## ข้อมูลเครื่องมือตรวจประเมิน

ชนิดเครื่องมือวัด	SOUND LEVEL METER
ยี่ห้อ	ACO
รุ่น (Model)	6236 (METER), 4180 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
หมายเลขเครื่อง	00192052 (METER), 2889871 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
เครื่องมือสอบเทียบ (ยี่ห้อ)	ACOUSTIC CALBRATION
รุ่น (Model)	2127
หมายเลขเครื่อง	130006
วันที่ตรวจปรับฯ	28 เมษายน 2565
ตรวจปรับฯ โดย	Thailand Institute of Scientific and Technological Research
การตรวจปรับก่อนการตรวจวัด	Field Calibration

## อ้างอิงมาตรฐานค่า TWA (หน่วยงาน)

1. ประกาศกระทรวงแรงงาน : การกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549
2. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561
3. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

## สรุปผลการตรวจประเมินฯ

กลุ่มผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จำนวน	4	ตัวอย่าง
มีกลุ่มผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จำนวน	-	ตัวอย่าง



สรุปผลการตรวจประเมินการสัมผัสเสียงของกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน พื้นที่ READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)

กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน	ปริมาณเสียง เฉลี่ยสะสมที่สัมผัส [dB(A)]	ผลการตรวจประเมิน เทียบกับมาตรฐาน 85 dB(A)
Shift Sup.	78.3	/
LTO.	81.5	/
Boardman	59.8	/
Operator	82.3	/

กลุ่ม ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง เฉลี่ยที่ พนักงาน สัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ผลการ ตรวจวัด เทียบกับ มาตรฐาน 85 [dB(A)]	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลา สัมผัสเสียง (MIN)	ความดังเสียง ที่วัดได้ [dB(A)]			
Shift Sup.	1	Heater	10	90.8			
Shift Sup.	2	Pump Area 42P006	10	87.9			
Shift Sup.	3	Structure A 42P016	10	84.9			
Shift Sup.	4	Structure B	10	82.1			
Shift Sup.	5	Exchanger 41E23	10	84.3	78.3	/	
Shift Sup.	6	Flare 43D007 K.O	10	81.6			
Shift Sup.	7	CPI (42T003)	10	81.7			
Shift Sup.	8	GCU 45P010	10	84.5			
Shift Sup.	9	LSU 46P004	10	76.9			
Shift Sup.	10	CCR.	390	59.9			
LTO.	1	Heater	20	90.8			
LTO.	2	Pump Area 42P006	20	87.9			
LTO.	3	Structure A 42P016	30	84.9			
LTO.	4	Structure B	20	82.1			
LTO.	5	Exchanger	20	84.3	81.5	/	
LTO.	6	Flare 43D007 K.O	30	81.6			
LTO.	7	CPI	20	81.7			
LTO.	8	GCU 45P010	20	84.5			
LTO.	9	LSU 46P004	20	76.9			
LTO.	10	CCR.	280	59.9			
Boardman	1	CCR.	480	59.9	59.8	/	
Operator	1	Heater	20	90.8			
Operator	2	Pump Area 42P006	30	87.9			
Operator	3	Structure A 42P016	20	84.9			
Operator	4	Structure B	30	82.1			
Operator	5	Exchanger	30	84.3			
Operator	6	Flare 43D007 K.O	30	81.6	82.3	/	
Operator	7	CPI	30	81.7			
Operator	8	GCU 45P010	30	84.5			
Operator	9	LSU 46P004	30	76.9			
Operator	10	OPERATOR ROOM	150	57.8			
Operator	11	CCR.	80	59.9			



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ READ (ADU2) (การกลั่นน้ำมัน 2)



แบบ กภ.บญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต  
เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้.....บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๑๐๕๕๒๙๐๐๗๓๒๔.....  
ตั้งอยู่ เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง  
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
เกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความ  
ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง  
ของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

๑. นางสาวณิณี	สีมาก
๒. นางสาวจารินี	นันทวิสุทธิ์
๓. นางสาวสุจิตรา	นาวารัตน์
๔. นายกิตติ	ศรีทองหล่อ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการตรวจประเมินสถานะแวดล้อมในการทำงาน

เสียง (TWA)

RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)

ปี 2565

เดือนกรกฎาคม



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail : [sale@spscon.com](mailto:sale@spscon.com), [www.spscon.com](http://www.spscon.com)





## แบบรายงานผลการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านเสียง

พื้นที่ที่เก็บตัวอย่าง	RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)		
ลักษณะการตรวจวัดระดับเสียง	TWA		
จุดตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน		
วันที่ตรวจประเมิน	22 กรกฎาคม 2565	เวลา	11.00-12.00 น.
ผู้ทำการเก็บตัวอย่าง	นายอัยฎาวุฒิ นิระผาย	บริษัท	S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
ผู้รับรองรายงาน	นายกิตติ ศรีทองหล่อ	เลขทะเบียน	0403-03-2564-0001
ผู้ควบคุม	นายพัฒน์พงษ์ ขอบชื่น	แผนก	QIHI
เจ้าของพื้นที่	นายธงชัย ชันคำ	แผนก	RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)

### ข้อมูลเครื่องมือตรวจประเมิน

ชนิดเครื่องมือวัด	SOUND LEVEL METER
ยี่ห้อ	ACO
รุ่น (Model)	6236 (METER), 7052 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
หมายเลขเครื่อง	192062 (METER), 73361 (MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
เครื่องมือสอบเทียบ (ยี่ห้อ)	ACOUSTIC CALBRATION
รุ่น (Model)	2127
หมายเลขเครื่อง	130006
วันที่ตรวจปรับฯ	28 เมษายน 2565
ตรวจปรับฯ โดย	Thailand Institute of Scientific and Technological Research
การตรวจปรับก่อนการตรวจวัด	Field Calibration

### อ้างอิงมาตรฐานค่า TWA (หน่วยงาน)

- ประกาศกระทรวงแรงงาน : การกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การกำหนดระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

### สรุปผลการตรวจประเมินฯ

กลุ่มผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จำนวน	7	ตัวอย่าง
มีกลุ่มผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จำนวน	-	ตัวอย่าง



สรุปผลการตรวจประเมินการสัมผัสเสียงของกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)

กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน	ปริมาณเสียง เฉลี่ยสะสมที่สัมผัส [dB(A)]	ผลการตรวจประเมิน เทียบกับมาตรฐาน 85 dB(A)
Shift sup.	73.6	/
LTO.	79.7	/
Boardman	56.5	/
Boardman outside	79.1	/
Unit 18-I	79.6	/
SWS2/ARU	82.0	/
SWS3/TGTU	79.8	/

กลุ่ม  ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง	ผลการ	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลาสัมผัสเสียง (MIN)	ความดังเสียงที่วัดได้ [dB(A)]	เฉลี่ยที่พนักงานสัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ตรวจวัดเทียบกับมาตรฐาน 85 [dB(A)]	
Shift sup.	1	Thermal T-300	10	67.9			
Shift sup.	2	B.L SRU.	10	85.3			
Shift sup.	3	17C001	10	82.5			
Shift sup.	4	DAF-II	10	83.6			
Shift sup.	5	19K001	10	81.2	73.6	/	
Shift sup.	6	44T001	10	79.7			
Shift sup.	7	19T001	10	79.5			
Shift sup.	8	N <sub>2</sub> Storage Tank	10	72.5			
Shift sup.	9	Control room	400	56.6			
LTO.	1	Thermal T-100	40	82.3			
LTO.	2	Air Blower (A/B)	20	82.6			
LTO.	3	SWS Storage (16T001)	30	73.4			
LTO.	4	17D004	40	85.5			
LTO.	5	SWS STRIP B.L	30	85.4			
LTO.	6	44P003	20	80.6			
LTO.	7	44E002	30	76.6	79.7	/	
LTO.	8	19P002	20	74.9			
LTO.	9	19P004	25	76.5			
LTO.	10	Cold Box Train B	20	80.7			
LTO.	11	26K002B	5	82.2			
LTO.	12	Control room	200	56.6			
Boardman	1	Control room	480	56.6	56.5	/	
Boardman outside	1	Thermal T-200	40	74.1			
Boardman outside	2	Incinerator	20	79.6			
Boardman outside	3	Gas Scrubber (18C001)	20	82.2			
Boardman outside	4	B.L SWS /ARU	30	85.5			
Boardman outside	5	17C003	40	82.4			
Boardman outside	6	44D001	30	79.5	79.1	/	
Boardman outside	7	44P007	20	80.3			
Boardman outside	8	44E002	30	76.6			

กลุ่ม ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง	ผลการ	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลา สัมผัส เสียง (MIN)	ความดัง เสียง ที่วัดได้ [dB(A)]	เฉลี่ยที่ พนักงาน สัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ตรวจวัด เทียบกับ มาตรฐาน 85 [dB(A)]	
Boardman outside	9	19P011	20	73.1			
Boardman outside	10	19E005	30	84.4			
Boardman outside	11	19P001	20	74.0			
Boardman outside	12	Control room	180	56.6			

กลุ่ม  ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง	ผลการ	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลา สัมผัส เสียง (MIN)	ความดัง เสียง ที่วัดได้ [dB(A)]	เฉลี่ยที่ พนักงาน สัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ตรวจวัด เทียบกับ มาตรฐาน 85 [dB(A)]	
Unit 18-I	1	Thermal T-100	40	82.3			
Unit 18-I	2	Condenser T-100 (12-13)	15	80.8			
Unit 18-I	3	Thermal T-200	40	74.1			
Unit 18-I	4	Condenser T-200 (22-23)	15	71.2			
Unit 18-I	5	Thermal T-300	40	67.9			
Unit 18-I	6	Condenser T-300 (32-33)	15	68.1			
Unit 18-I	7	Sampling Sulphur	5	71.2			
Unit 18-I	8	Sulphur Loading	25	68.9	79.6	/	
Unit 18-I	9	Air Blower (C/D)	15	81.6			
Unit 18-I	10	Air Blower (A/B)	15	82.6			
Unit 18-I	11	Gas Scrubber (18C001)	15	82.2			
Unit 18-I	12	Incinerator	15	79.6			
Unit 18-I	13	Degasing	30	84.7			
Unit 18-I	14	Temp Sulphur pit	15	81.6			
Unit 18-I	15	Ejector	15	72.4			
Unit 18-I	16	B.L SRU.	40	85.3			
Unit 18-I	17	Operator Room	125	58.3			
SWS2/ARU	1	SWS Storage (16T001)	10	73.4			
SWS2/ARU	2	16D001	30	82.3			
SWS2/ARU	3	B.L SWS /ARU	30	85.5			
SWS2/ARU	4	17D004	20	85.5			
SWS2/ARU	5	Air Fan 16/17	30	85.6			
SWS2/ARU	6	17T001/2	15	73.8			
SWS2/ARU	7	17D002	10	80.3			
SWS2/ARU	8	17C001	10	82.5			
SWS2/ARU	9	17D003	10	84.2			
SWS2/ARU	10	17C003	10	82.4			
SWS2/ARU	11	17E001	10	83.1			
SWS2/ARU	12	17P001	10	84.6	82.0	/	
SWS2/ARU	13	17D001	10	82.4			

กลุ่ม ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง	ผลการ	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลา สัมผัส เสียง (MIN)	ความดัง เสียง ที่วัดได้ [dB(A)]	เฉลี่ยที่ พนักงาน สัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ตรวจวัด เทียบกับ มาตรฐาน 85 [dB(A)]	
SWS2/ARU	14	17D010	10	83.5			
SWS2/ARU	15	17T001 Sample	10	70.6			
SWS2/ARU	16	SWS STRIP B.L	10	85.4			
SWS2/ARU	17	Check Level Chem. DAF-II	10	83.4			
SWS2/ARU	18	DAF-II	20	83.6			

กลุ่ม  ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง	ผลการ	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลาสัมผัสเสียง (MIN)	ความดังเสียงที่วัดได้ [dB(A)]	เฉลี่ยที่พนักงานสัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ตรวจวัดเทียบกับมาตรฐาน 85 [dB(A)]	
SWS2/ARU	19	Sample NTU Pipe Rack	10	89.5			
SWS2/ARU	20	Sampling DK	10	87.7			
SWS2/ARU	21	Sampling DCC	10	87.8			
SWS2/ARU	22	Operator Room	185	58.3			
SWS3/TGTU	1	44P001	10	80.3			
SWS3/TGTU	2	44P003	10	80.6			
SWS3/TGTU	3	44P002	10	78.6			
SWS3/TGTU	4	44T001	15	79.6			
SWS3/TGTU	5	44E001	15	75.3			
SWS3/TGTU	6	44C001	15	76.2			
SWS3/TGTU	7	44D001	15	79.5			
SWS3/TGTU	8	44P007	10	80.3			
SWS3/TGTU	9	44D004	15	80.3			
SWS3/TGTU	10	44P006	10	82.1			
SWS3/TGTU	11	44E002	15	76.6			
SWS3/TGTU	12	44E003	15	85.5			
SWS3/TGTU	13	44E004	15	86.2			
SWS3/TGTU	14	BL SWS3	15	83.6			
SWS3/TGTU	15	19K001	15	81.2	79.8	/	
SWS3/TGTU	16	19E007	15	76.5			
SWS3/TGTU	17	19P002	10	74.9			
SWS3/TGTU	18	19P003	10	76.3			
SWS3/TGTU	19	19P011	10	73.1			
SWS3/TGTU	20	19P001	10	74.0			
SWS3/TGTU	21	19P004	10	76.5			
SWS3/TGTU	22	19D003	15	78.1			
SWS3/TGTU	23	19T001	15	79.5			
SWS3/TGTU	24	19E002	15	81.3			
SWS3/TGTU	25	19E001	15	84.2			
SWS3/TGTU	26	19E005	15	84.4			



กลุ่ม ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง	ผลการ	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลา สัมผัส เสียง (MIN)	ความดัง เสียง ที่วัดได้ [dB(A)]	เฉลี่ยที่ พนักงาน สัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ตรวจวัด เทียบกับ มาตรฐาน 85 [dB(A)]	
SWS3/TGTU	27	19E006	15	78.4			
SWS3/TGTU	28	BL TGTU FL.2	15	78.5			
SWS3/TGTU	29	Operator Room	110	58.3			



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน) : SRU1



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน) : SWS2 และ ARU1



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน) : SWS3

แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน) : TGTU



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน) : UT-II



แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้.....บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.....๐๑๐๕๕๒๙๐๐๗๓๒๔.....

ตั้งอยู่ เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง  
ของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

๑. นางสาวณิณี	สีมาก
๒. นางสาวจารินี	นันทวิสุทธิ
๓. นางสาวสุจิตรา	นาวารัตน์
๔. นายกิตติ	ศรีทองหล่อ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการตรวจประเมินสถานะแวดล้อมในการทำงาน

เสียง (TWA)

RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)

ปี 2565

เดือนพฤศจิกายน



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail : [sale@spscon.com](mailto:sale@spscon.com), [www.spscon.com](http://www.spscon.com)





## แบบรายงานผลการตรวจประเมินภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านเสียง

พื้นที่ที่เก็บตัวอย่าง	RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)		
ลักษณะการตรวจวัดระดับเสียง	TWA		
จุดตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน		
วันที่ตรวจประเมิน	24 พฤศจิกายน 2565	เวลา	13.00-14.30 น.
ผู้ทำการเก็บตัวอย่าง	นายเอกชัย มนัสขาว	บริษัท	S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.
ผู้รับรองรายงาน	นายกิตติ ศรีทองหล่อ	เลขทะเบียน	0403-03-2564-0001
ผู้ควบคุม	นายพัฒน์พงษ์ ขอบชื่น	แผนก	QIHI
เจ้าของพื้นที่	นายพิสิทธิ์ ไชยสีเทา	แผนก	RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)

### ข้อมูลเครื่องมือตรวจประเมิน

ชนิดเครื่องมือวัด	SOUND LEVEL METER
ยี่ห้อ	ACO
รุ่น (Model)	6236 (METER),-(MICROPHONE),-(PREAMPLIFIBER)
หมายเลขเครื่อง	192052 (METER), -(MICROPHONE), -(PREAMPLIFIBER)
เครื่องมือสอบเทียบ (ยี่ห้อ)	ACOUSTIC CALBRATION
รุ่น (Model)	2127
หมายเลขเครื่อง	130006
วันที่ตรวจปรับฯ	28 เมษายน 2565
ตรวจปรับฯ โดย	Thailand Institute of Scientific and Technological Research
การตรวจปรับก่อนการตรวจวัด	Field Calibration

### อ้างอิงมาตรฐานค่า TWA (หน่วยงาน)

- ประกาศกระทรวงแรงงาน : การกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การกำหนดระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

### สรุปผลการตรวจประเมินฯ

กลุ่มผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จำนวน	7	ตัวอย่าง
มีกลุ่มผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	จำนวน	-	ตัวอย่าง

สรุปผลการตรวจประเมินการสัมผัสเสียงของกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน)

กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน	ปริมาณเสียง เฉลี่ยสะสมที่สัมผัส [dB(A)]	ผลการตรวจประเมิน เทียบกับมาตรฐาน 85 dB(A)
Shift sup.	73.5	/
LTO.	80.1	/
Boardman	56.6	/
Boardman outside	78.2	/
Unit 18-I	79.1	/
SWS2/ARU	82.1	/
SWS3/TGTU	80.4	/



กลุ่ม  ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง	ผลการ	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลาสัมผัสเสียง (MIN)	ความดังเสียงที่วัดได้ [dB(A)]	เฉลี่ยที่พนักงานสัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ตรวจวัดเทียบกับมาตรฐาน 85 [dB(A)]	
Shift sup.	1	Thermal T-300	10	65.7			
Shift sup.	2	B.L SRU.	10	85.4			
Shift sup.	3	17C001	10	82.6			
Shift sup.	4	DAF-II	10	83.1			
Shift sup.	5	19K001	10	81.3	73.5	/	
Shift sup.	6	44T001	10	79.2			
Shift sup.	7	19T001	10	78.7			
Shift sup.	8	N <sub>2</sub> Storage Tank	10	72.4			
Shift sup.	9	Control room	400	56.7			
LTO.	1	Thermal T-100	40	84.1			
LTO.	2	Air Blower (A/B)	20	82.4			
LTO.	3	SWS Storage (16T001)	30	73.1			
LTO.	4	17D004	40	85.6			
LTO.	5	SWS STRIP B.L	30	85.8			
LTO.	6	44P003	20	80.7			
LTO.	7	44E002	30	76.4	80.1	/	
LTO.	8	19P002	20	74.2			
LTO.	9	19P004	25	76.5			
LTO.	10	Cold Box Train B	20	80.6			
LTO.	11	26K002B	5	82.1			
LTO.	12	Control room	200	56.7			
Boardman	1	Control room	480	56.7	56.6	/	
Boardman outside	1	Thermal T-200	40	74.6			
Boardman outside	2	Incinerator	20	79.0			
Boardman outside	3	Gas Scrubber (18C001)	20	81.7			
Boardman outside	4	B.L SWS /ARU	30	80.0			
Boardman outside	5	17C003	40	82.8			
Boardman outside	6	44D001	30	79.4	78.2	/	
Boardman outside	7	44P007	20	80.4			
Boardman outside	8	44E002	30	76.4			

กลุ่ม ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง	ผลการ	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลา สัมผัส เสียง (MIN)	ความดัง เสียง ที่วัดได้ [dB(A)]	เฉลี่ยที่ พนักงาน สัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ตรวจวัด เทียบกับ มาตรฐาน 85 [dB(A)]	
Boardman outside	9	19P011	20	72.3			
Boardman outside	10	19E005	30	84.7			
Boardman outside	11	19P001	20	73.2			
Boardman outside	12	Control room	180	56.7			



กลุ่ม  ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง	ผลการ	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลาสัมผัสเสียง (MIN)	ความดังเสียงที่วัดได้ [dB(A)]	เฉลี่ยที่พนักงานสัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ตรวจวัดเทียบกับมาตรฐาน 85 [dB(A)]	
Unit 18-I	1	Thermal T-100	40	84.1			
Unit 18-I	2	Condenser T-100 (12-13)	15	80.5			
Unit 18-I	3	Thermal T-200	40	74.6			
Unit 18-I	4	Condenser T-200 (22-23)	15	71.4			
Unit 18-I	5	Thermal T-300	40	68.7			
Unit 18-I	6	Condenser T-300 (32-33)	15	68.5			
Unit 18-I	7	Sampling Sulphur	5	71.2			
Unit 18-I	8	Sulphur Loading	25	68.4	<b>79.1</b>	/	
Unit 18-I	9	Air Blower (C/D)	15	81.3			
Unit 18-I	10	Air Blower (A/B)	15	82.4			
Unit 18-I	11	Gas Scrubber (18C001)	15	81.7			
Unit 18-I	12	Incinerator	15	79.0			
Unit 18-I	13	Degasing	30	84.7			
Unit 18-I	14	Temp Sulphur pit	15	81.6			
Unit 18-I	15	Ejector	15	72.8			
Unit 18-I	16	B.L SRU.	40	81.5			
Unit 18-I	17	Operator Room	125	58.6			
SWS2/ARU	1	SWS Storage (16T001)	10	73.1			
SWS2/ARU	2	16D001	30	82.3			
SWS2/ARU	3	B.L SWS /ARU	30	85.4			
SWS2/ARU	4	17D004	20	85.6			
SWS2/ARU	5	Air Fan 16/17	30	85.7			
SWS2/ARU	6	17T001/2	15	73.2			
SWS2/ARU	7	17D002	10	80.4			
SWS2/ARU	8	17C001	10	82.6			
SWS2/ARU	9	17D003	10	84.7			
SWS2/ARU	10	17C003	10	82.8			
SWS2/ARU	11	17E001	10	83.5			
SWS2/ARU	12	17P001	10	84.2	<b>82.1</b>	/	
SWS2/ARU	13	17D001	10	83.1			

กลุ่ม ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง	ผลการ	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลา สัมผัส เสียง (MIN)	ความดัง เสียง ที่วัดได้ [dB(A)]	เฉลี่ยที่ พนักงาน สัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ตรวจวัด เทียบกับ มาตรฐาน 85 [dB(A)]	
SWS2/ARU	14	17D010	10	83.6			
SWS2/ARU	15	17T001 Sample	10	80.5			
SWS2/ARU	16	SWS STRIP B.L	10	85.2			
SWS2/ARU	17	Check Level Chem. DAF-II	10	83.0			
SWS2/ARU	18	DAF-II	20	83.4			

กลุ่ม  ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง	ผลการ	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลา สัมผัส เสียง (MIN)	ความดัง เสียง ที่วัดได้ [dB(A)]	เฉลี่ยที่ พนักงาน สัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ตรวจวัด เทียบกับ มาตรฐาน 85 [dB(A)]	
SWS2/ARU	19	Sample NTU Pipe Rack	10	89.4			
SWS2/ARU	20	Sampling DK	10	87.3			
SWS2/ARU	21	Sampling DCC	10	87.8			
SWS2/ARU	22	Operator Room	185	58.6			
SWS3/TGTU	1	44P001	10	80.3			
SWS3/TGTU	2	44P003	10	80.7			
SWS3/TGTU	3	44P002	10	79.2			
SWS3/TGTU	4	44T001	15	79.2			
SWS3/TGTU	5	44E001	15	75.6			
SWS3/TGTU	6	44C001	15	76.1			
SWS3/TGTU	7	44D001	15	79.4			
SWS3/TGTU	8	44P007	10	90.4			
SWS3/TGTU	9	44D004	15	80.2			
SWS3/TGTU	10	44P006	10	82.6			
SWS3/TGTU	11	44E002	15	76.4			
SWS3/TGTU	12	44E003	15	80.7			
SWS3/TGTU	13	44E004	15	86.4			
SWS3/TGTU	14	BL SWS3	15	83.2			
SWS3/TGTU	15	19K001	15	81.3	<b>80.4</b>	/	
SWS3/TGTU	16	19E007	15	76.5			
SWS3/TGTU	17	19P002	10	74.2			
SWS3/TGTU	18	19P003	10	76.4			
SWS3/TGTU	19	19P011	10	72.3			
SWS3/TGTU	20	19P001	10	73.2			
SWS3/TGTU	21	19P004	10	76.5			
SWS3/TGTU	22	19D003	15	78.6			
SWS3/TGTU	23	19T001	15	78.7			
SWS3/TGTU	24	19E002	15	81.5			
SWS3/TGTU	25	19E001	15	84.7			
SWS3/TGTU	26	19E005	15	84.7			

กลุ่ม ผู้ปฏิบัติงาน	จุดตรวจวัดและระยะเวลาการสัมผัสเสียงแต่ละจุดปฏิบัติงาน				ปริมาณเสียง	ผลการ	หมายเหตุ
	จุดที่	บริเวณการปฏิบัติงาน	ระยะเวลา สัมผัส เสียง (MIN)	ความดัง เสียง ที่วัดได้ [dB(A)]	เฉลี่ยที่ พนักงาน สัมผัส 8 hr. [dB(A)]	ตรวจวัด เทียบกับ มาตรฐาน 85 [dB(A)]	
SWS3/TGTU	27	19E006	15	78.9			
SWS3/TGTU	28	BL TGTU FL.2	15	78.5			
SWS3/TGTU	29	Operator Room	110	58.6			



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน) : SRU1



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน) : SWS2 และ ARU1



แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน) : SWS3





แผนผังแสดงจุดตรวจวัดระดับความดังเสียง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) พื้นที่ RESR (SRU) (ผลิตกำมะถัน) : UT-II



แบบ กภ.บุญ  
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

อนุญาตให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๒๙๐๐๗๓๒๔

ตั้งอยู่ เลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน เกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๔ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง  
ของบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๐๑

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| ๑. นางสาวณิณี    | สีมาก       |
| ๒. นางสาวจารินี  | นันทวิสุทธิ |
| ๓. นางสาวสุจิตรา | นาวารัตน์   |
| ๔. นายกิตติ      | ศรีทองหล่อ  |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน