



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค-1

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

ในบรรยากาศทั่วไป



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2335261

Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : May 11, 2023
Report Number : 2607293-1

Page 1 of 9

Sample Number : 2335261-1
Sampled Date : Apr 20, 2023
Sample Description : Air Quality
Location : บริเวณริมถนนข้างโรงงาน KAO (Thailand) Co., Ltd. (GPS 47N 539493, 1013961)
Date Analysis Commenced : Apr 25, 2023
Condition of Sample : Drawn into two 10-L air sampling bags

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Methane	11:00 AM - 02:00 PM	ppm	-	1.0	2.1	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	11:00 AM - 02:00 PM	ppm	-	1.0	1.1	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	11:00 AM - 02:00 PM	ppm	-	-	3.2	EPA 40 CFR Part 50	Bangkok
Total VOC	11:00 AM - 02:00 PM	ppm	-	0.10	0.1	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Orawan R.

Orawan Rakyong
Scientist (3)

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2335261

Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : May 11, 2023
Report Number : 2607293-1

Page 2 of 9

Sample Number : 2335261-2
Sampled Date : Apr 21, 2023
Sample Description : Air Quality
Location : บริเวณริมถนนข้างโรงงาน KAO (Thailand) Co., Ltd. (GPS 47N 539493, 1013961)
Date Analysis Commenced : Apr 25, 2023
Condition of Sample : Drawn into two 10-L air sampling bags

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Methane	11:00 AM - 02:00 PM	ppm	-	1.0	2.1	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	11:00 AM - 02:00 PM	ppm	-	1.0	1.2	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	11:00 AM - 02:00 PM	ppm	-	-	3.3	EPA 40 CFR Part 50	Bangkok
Total VOC	11:00 AM - 02:00 PM	ppm	-	0.10	<0.1	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Orawan R.

Orawan Rakyong
Scientist (3)

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2335261

Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : May 11, 2023
Report Number : 2607293-1

Page 3 of 9

Sample Number : 2335261-3
Sampled Date : Apr 22, 2023
Sample Description : Air Quality
Location : บริเวณริมถนนข้างโรงงาน KAO (Thailand) Co., Ltd. (GPS 47N 539493, 1013961)
Date Analysis Commenced : Apr 25, 2023
Condition of Sample : Drawn into two 10-L air sampling bags

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Methane	11:00 AM - 02:00 PM	ppm	-	1.0	2.1	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	11:00 AM - 02:00 PM	ppm	-	1.0	2.9	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	11:00 AM - 02:00 PM	ppm	-	-	5.0	EPA 40 CFR Part 50	Bangkok
Total VOC	11:00 AM - 02:00 PM	ppm	-	0.10	0.1	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Orawan R.

Orawan Rakyong
Scientist (3)

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2335261

Date Received : Apr 24, 2023

Date Reported : May 11, 2023

Report Number : 2607293-1

Page 4 of 9

Sample Number 2335261-4
Sampled Date Apr 20, 2023
Sample Description Air Quality
Location บริเวณชุมชนบางเทพ (ตำบลบางกุ้ง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Date Analysis Commenced Apr 25, 2023
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Methane	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	2.1	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	1.4	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	-	3.5	EPA 40 CFR Part 50	Bangkok
Total VOC	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	0.10	0.1	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Orawan R.

Orawan Rakyong
Scientist (3)



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2335261

Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : May 11, 2023
Report Number : 2607293-1

Page 5 of 9

Sample Number : 2335261-5
Sampled Date : Apr 21, 2023
Sample Description : Air Quality
Location : บริเวณชุมชนบางเทพ (ตำบลบางกุ้ง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Date Analysis Commenced : Apr 25, 2023
Condition of Sample : Drawn into two 10-L air sampling bags

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Methane	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	2.8	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	1.2	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	-	4.0	EPA 40 CFR Part 50	Bangkok
Total VOC	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	0.10	0.2	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Orawan R.

Orawan Rakyong
Scientist (3)

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2335261

Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : May 11, 2023
Report Number : 2607293-1

Page 6 of 9

Sample Number : 2335261-6
Sampled Date : Apr 22, 2023
Sample Description : Air Quality
Location : บริเวณชุมชนบางเทพ (ตำบลบางกุ้ง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Date Analysis Commenced : Apr 25, 2023
Condition of Sample : Drawn into two 10-L air sampling bags

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Methane	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	2.1	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	2.6	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	-	4.7	EPA 40 CFR Part 50	Bangkok
Total VOC	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	0.10	0.2	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Orawan R.

Orawan Rakyong
Scientist (3)

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2335261

Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : May 11, 2023
Report Number : 2607293-1

Page 7 of 9

Sample Number : 2335261-7
Sampled Date : Apr 20, 2023
Sample Description : Air Quality
Location : บริเวณโครงการฯ (บริเวณลานถัง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Date Analysis Commenced : Apr 25, 2023
Condition of Sample : Drawn into two 10-L air sampling bags

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Methane	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	2.1	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	1.2	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	-	3.4	EPA 40 CFR Part 50	Bangkok
Total VOC	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	0.10	0.2	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Orawan R.

Orawan Rakyong
Scientist (3)

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2335261

Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : May 11, 2023
Report Number : 2607293-1

Page 8 of 9

Sample Number : 2335261-8
Sampled Date : Apr 21, 2023
Sample Description : Air Quality
Location : บริเวณโครงการฯ (บริเวณลานถัง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Date Analysis Commenced : Apr 25, 2023
Condition of Sample : Drawn into two 10-L air sampling bags

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Methane	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	3.7	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	2.0	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	-	5.6	EPA 40 CFR Part 50	Bangkok
Total VOC	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	0.10	<0.1	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Orawan R.

Orawan Rakyong
Scientist (3)

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2335261

Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : May 11, 2023
Report Number : 2607293-1

Page 9 of 9

Sample Number : 2335261-9
Sampled Date : Apr 22, 2023
Sample Description : Air Quality
Location : บริเวณโครงการฯ (บริเวณลานถัง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Date Analysis Commenced : Apr 25, 2023
Condition of Sample : Drawn into two 10-L air sampling bags

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Methane	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	2.4	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	3.4	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	-	5.8	EPA 40 CFR Part 50	Bangkok
Total VOC	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	0.10	0.2	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Orawan R.

Orawan Rakyong
Scientist (3)

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID : 2335262
Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : Apr 26, 2023
Report Number : 2607322-1

Page 1 of 2

Sample Number : 2335262-1 to 3
Parameter : Wind Speed / Wind Direction
Location : บริษัทบริษัทรถยนต์ KAO (Thailand) Co., Ltd. (GPS 47N 539493, 1013961)
Sampling Date : Apr 20 - Apr 23, 2023
Sampling by : Yongsil Rangsee

Time	Apr 20 - Apr 21, 2023			Apr 21 - Apr 22, 2023			Apr 22 - Apr 23, 2023			-			-			-			-		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		-	-		-	-		-	-		-	-	
11:00 AM - 12:00 PM	4.5	277.0	W	2.4	346.0	NNW	2.6	33.0	NNE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	2.3	272.0	W	2.7	275.0	W	2.5	0.0	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	2.6	303.0	WNW	1.3	49.0	NE	1.8	32.0	NNE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	1.0	230.0	SW	3.2	40.0	NE	3.5	108.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	1.3	39.0	NE	3.9	59.0	ENE	1.8	114.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	2.1	176.0	S	3.8	55.0	NE	3.3	93.0	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	2.9	279.0	W	2.3	358.0	N	1.0	91.0	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	2.3	0.0	N	2.6	264.0	W	2.4	230.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	1.3	1.0	N	1.2	171.0	S	1.3	245.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	0.9	4.0	N	2.5	243.0	WSW	2.2	205.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	0.4	272.0	W	1.0	197.0	SSW	2.0	182.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	0.6	265.0	W	1.4	260.0	W	1.4	195.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	1.3	359.0	N	0.7	232.0	SW	1.1	192.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.7	198.0	SSW	1.3	199.0	SSW	1.1	198.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.8	202.0	SSW	2.3	226.0	SW	0.6	221.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	2.8	255.0	WSW	1.2	224.0	SW	1.4	226.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	1.0	223.0	SW	2.1	238.0	WSW	0.6	215.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	1.9	208.0	SSW	1.0	228.0	SW	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	1.9	233.0	SW	1.5	270.0	W	0.4	177.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	1.1	236.0	SW	1.1	238.0	WSW	0.5	179.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	1.0	234.0	SW	0.9	216.0	SW	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	3.3	245.0	WSW	1.5	189.0	S	1.0	274.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	1.5	229.0	SW	0.7	271.0	W	1.2	255.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM - 11:00 AM	1.6	323.0	NW	1.2	345.0	NNW	1.0	265.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

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

Approved by

Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager



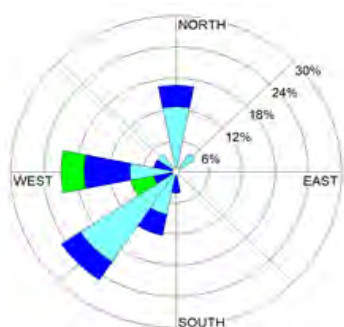
Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

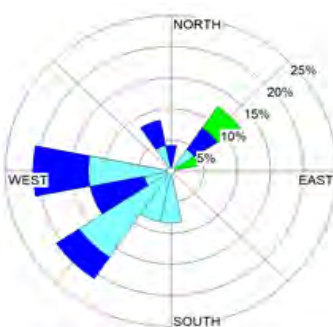
Lot ID : 2335262
Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : Apr 26, 2023
Report Number : 2607322-1

Page 2 of 2

Wind Rose



Date : Apr 20-21, 2023



Date : Apr 21-22, 2023



Date : Apr 22-23, 2023



Date : Apr 20-23, 2023

WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	8.34
1.7-3.3	31.94
0.3-1.7	56.94
Calms	2.78

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

Approved by

Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID : 2335262
Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : Apr 26, 2023
Report Number : 2607322-1

Page 1 of 2

Sample Number : 2335262-4 to 6
Parameter : Wind Speed / Wind Direction
Location : บริเวณชุมชนบางเทพ (ตำบลบางกุ้ง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Sampling Date : Apr 20 - Apr 23, 2023
Sampling by : Yongsil Rangsee

Time	Apr 20 - Apr 21, 2023			Apr 21 - Apr 22, 2023			Apr 22 - Apr 23, 2023			-			-			-			-		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		-	-		-	-		-	-		-	-	
10:00 AM - 11:00 AM	1.3	268.0	W	2.0	325.0	NW	1.9	356.0	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	1.3	276.0	W	2.1	310.0	NW	1.3	49.0	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	0.6	290.0	WNW	1.5	275.0	W	1.0	108.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	1.0	203.0	SSW	0.8	132.0	SE	0.9	124.0	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	0.3	236.0	SW	0.8	87.0	E	2.5	117.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	0.6	301.0	WNW	0.4	120.0	ESE	2.1	256.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	0.6	345.0	NNW	0.7	129.0	SE	2.4	273.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	0.1	-	-	3.3	357.0	N	3.5	29.0	NNE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	0.5	301.0	WNW	1.3	348.0	NNW	3.3	46.0	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	1.1	345.0	NNW	1.0	321.0	NW	2.3	37.0	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	1.2	212.0	SSW	0.9	250.0	WSW	1.2	311.0	NW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	2.8	240.0	WSW	0.4	240.0	WSW	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	1.1	229.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	0.3	238.0	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.3	132.0	SE	0.3	182.0	S	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.5	215.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	1.0	235.0	SW	0.7	170.0	S	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	1.5	213.0	SSW	0.5	161.0	SSE	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	1.2	119.0	ESE	2.0	223.0	SW	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	1.0	219.0	SW	0.5	120.0	ESE	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	1.9	237.0	WSW	0.7	113.0	ESE	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	1.6	243.0	WSW	0.7	103.0	ESE	1.3	202.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	1.3	228.0	SW	1.1	133.0	SE	0.9	164.0	SSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	1.3	298.0	WNW	1.8	168.0	SSE	1.0	189.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

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

Approved by

Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID : 2335262
Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : Apr 26, 2023
Report Number : 2607322-1

Page 2 of 2

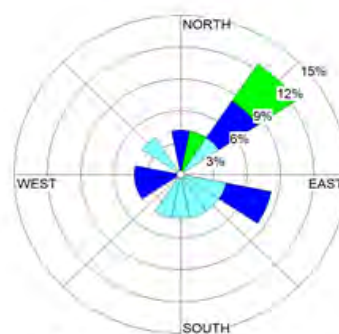
Wind Rose



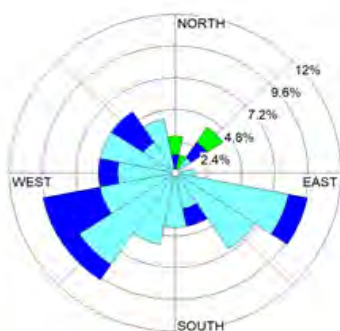
Date : Apr 20-21, 2023



Date : Apr 21-22, 2023



Date : Apr 22-23, 2023



Date : Apr 20-23, 2023

WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	4.17
1.7-3.3	15.28
0.3-1.7	61.11
Calms	19.44

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

Approved by

Sarayuth Jitranont
Assistant General Manager



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID : 2335262
Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : Apr 26, 2023
Report Number : 2607322-1

Page 1 of 2

Sample Number : 2335262-7 to 9
Parameter : Wind Speed / Wind Direction
Location : บริเวณโครงการฯ (บริเวณลานถัง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Sampling Date : Apr 20 - Apr 23, 2023
Sampling by : Yongsil Rangsee

Time	Apr 20 - Apr 21, 2023			Apr 21 - Apr 22, 2023			Apr 22 - Apr 23, 2023			-			-			-			-		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		-	-		-	-		-	-		-	-	
09:00 AM - 10:00 AM	4.1	134.0	SE	2.0	300.0	WNW	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM - 11:00 AM	0.2	-	-	1.3	281.0	W	1.7	270.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	1.8	298.0	WNW	1.3	300.0	WNW	1.1	332.0	NNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	1.6	279.0	W	2.0	313.0	NW	1.0	336.0	NNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	1.5	291.0	WNW	2.4	0.0	N	1.6	320.0	NW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	0.7	298.0	WNW	2.8	351.0	N	1.1	22.0	NNE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	0.0	-	-	1.9	359.0	N	2.9	100.0	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	1.3	296.0	WNW	1.4	354.0	N	1.6	100.0	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	1.7	272.0	W	1.6	13.0	NNE	5.2	121.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	1.4	321.0	NW	0.4	286.0	WNW	1.0	275.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	0.5	326.0	NW	1.3	114.0	ESE	1.9	279.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	0.8	329.0	NNW	0.0	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	1.6	275.0	W	0.8	107.0	ESE	0.8	143.0	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	0.6	275.0	W	0.5	67.0	ENE	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	0.7	331.0	NNW	0.8	126.0	SE	0.4	132.0	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.0	-	-	0.2	-	-	0.7	126.0	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.4	235.0	SW	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	0.0	-	-	0.7	109.0	ESE	0.3	157.0	SSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	0.6	133.0	SE	0.1	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	0.3	116.0	ESE	0.0	-	-	0.7	127.0	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	1.0	147.0	SSE	0.6	281.0	W	0.9	125.0	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	0.0	-	-	0.3	198.0	SSW	0.3	104.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	0.0	-	-	0.5	134.0	SE	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	0.3	252.0	WSW	0.8	280.0	W	0.8	286.0	WNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

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

Approved by

Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager



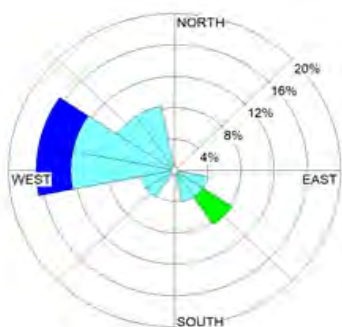
Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

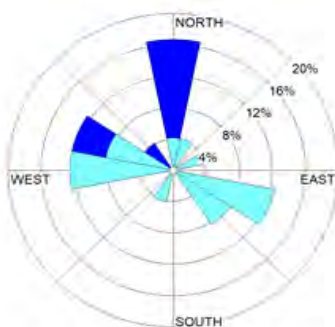
Lot ID : 2335262
Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : Apr 26, 2023
Report Number : 2607322-1

Page 2 of 2

Wind Rose



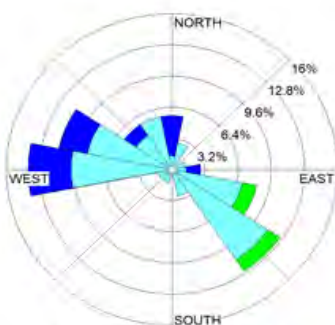
Date : Apr 20-21, 2023



Date : Apr 21-22, 2023



Date : Apr 22-23, 2023



Date : Apr 20-23, 2023

WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	2.78
1.7-3.3	13.89
0.3-1.7	59.72
Calms	23.61

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

Approved by

Sarayuth Jittranont
Assistant General Manager



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค-2

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330766

Date Received : May 25, 2023

Date Reported : May 31, 2023

Report Number : 2669164-1

Page 1 of 2

Sample Number	2330766-1						
Sampled Date	May 24, 2023 1:00 PM						
Sample Description	น้ำทิ้ง						
Location	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งน้ำมัน						
Date Analysis Commenced	May 26, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	0.001	≤0.20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	2.9	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O C	Bangkok
COD	mg/L	-	25	34	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Bangkok
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Bangkok
pH at 25 degree C *		-	-	6.8	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Bangkok
Temperature *	Degree C	-	-	27.1	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Bangkok
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	328	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Bangkok

Technical Management

Sawitree N.

Sawitree Noisangiam

Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709

Approved by

Kanokkorn Anek

Kanokkorn Anek

Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111

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.

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330766

Date Received : May 25, 2023

Date Reported : May 31, 2023

Report Number : 2669164-1

Page 2 of 2

Sample Number	2330766-1						
Sampled Date	May 24, 2023 1:00 PM						
Sample Description	น้ำทิ้ง						
Location	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งน้ำมัน						
Date Analysis Commenced	May 26, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	<1.0	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment , effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017) and effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of Marine Department No.164/2560

Sampling By : Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Savitree N.

Savitree Noisangiam
Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709

Approved by

Kanok Korn Anek

Kanok Korn Anek
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111

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.

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

TESTING
No.0009

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2330766

Date Received : May 25, 2023

Date Reported : May 31, 2023

Report Number : 2669164-2

Page 1 of 1

Sample Number	2330766-1
Sampled Date	May 24, 2023 1:00 PM
Sample Description	น้ำทิ้ง
Location	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งน้ำมัน
Date Analysis Commenced	May 25, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	240.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	1100.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok
Water Testing							
Total Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	332	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment , effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017) and effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of Marine Department No.164/2560

Sampling By : Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

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

Suwannee Chuankeaw
Section Head



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330766

Date Received : May 25, 2023

Date Reported : May 31, 2023

Report Number : 2669165-1

Page 1 of 2

Sample Number	2330766-2
Sampled Date	May 24, 2023 1:20 PM
Sample Description	น้ำทิ้ง
Location	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งก๊าซ
Date Analysis Commenced	May 26, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O C	Bangkok
COD	mg/L	-	25	41	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Bangkok
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Bangkok
pH at 25 degree C *		-	-	7.6	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Bangkok
Temperature *	Degree C	-	-	26.2	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Bangkok
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	256	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Bangkok

Technical Management

Sawitree N.

Sawitree Noisangiam
Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709

Approved by

Kanokkorn Anek

Kanokkorn Anek
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111

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.

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

13955-91/ EMAIL

S:\Reports\All_GL-rpt (5:31PM)



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330766

Date Received : May 25, 2023

Date Reported : May 31, 2023

Report Number : 2669165-1

Page 2 of 2

Sample Number	2330766-2
Sampled Date	May 24, 2023 1:20 PM
Sample Description	น้ำทิ้ง
Location	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งก๊าซ
Date Analysis Commenced	May 26, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	<1.0	≤100	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment , effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017) and effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of Marine Department No.164/2560

Sampling By : Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Savitree N.

Savitree Noisangiam
Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709

Approved by

Kanok Korn Anek

Kanok Korn Anek
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111

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.

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330766

Date Received : May 25, 2023

Date Reported : May 31, 2023

Report Number : 2669165-2

Page 1 of 1

Sample Number	2330766-2						
Sampled Date	May 24, 2023 1:20 PM						
Sample Description	น้ำทิ้ง						
Location	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งก๊าซ						
Date Analysis Commenced	May 25, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	790.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	2400.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok
Water Testing							
Total Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	260	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment , effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017) and effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of Marine Department No.164/2560

Sampling By : Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

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

Suwannee Chuankeaw
Section Head



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค-3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Page 1 of 15

Sample Number	2330767-1
Sampled Date	May 09, 2023 12:00 PM
Sample Description	น้ำผิวดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
Date Analysis Commenced	May 10, 2023
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	4900.0	≤4000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	4900.0	≤20000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
Ammonia Nitrogen *	mg/L	-	0.06	0.22	≤0.5	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-NH3 (B, F)	Bangkok
BOD (5 days at 20 degree C) *	mg/L	-	2.0	<2.0	≤2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Conductivity *	micromhos/cm	-	0.5	14920	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2510 B	Songkhla
Depth *	m	-	-	3.90	No Standard	Water Level Meter	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	6.0	≥4	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)	Songkhla
Nitrate as N	mg/L	0.06	0.2	Not Detected	≤5	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	No Standard	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla

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

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Page 2 of 15

Sample Number	2330767-1						
Sampled Date	May 09, 2023 12:00 PM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร						
Date Analysis Commenced	May 10, 2023						
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
pH at 25 degree C		-	-	7.6	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Phosphate as P *	mg/L	0.15	0.5	Not Detected	No Standard	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Salinity *	ppt	-	-	8.7	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2520 B	Songkhla
Temperature *	Degree C	-	-	26.4	n'	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Songkhla
Total Alkalinity as CaCO ₃ *	mg/L	-	1	93	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2320 B	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	9650	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	<1.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	61	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla
Transparency *	m	-	-	0.3	No Standard	Visual Method	Songkhla

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

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Page 3 of 15

Sample Number	2330767-1						
Sampled Date	May 09, 2023 12:00 PM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร						
Date Analysis Commenced	May 10, 2023						
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Turbidity	NTU	-	0.1	46.3	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2130 B	Songkhla

Guideline : Notification of the National Environmental Board, No. 8, B.E.2537 issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act. B.E.2535, published in the Royal Government Gazette, Vol. 111, Part 16, Dated February 24, B.E. 2537 (Class 3)

n': Change from Natural condition not more than 3 degree C

n : Not Change from natural condition

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

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.



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Page 4 of 15

Sample Number	2330767-2
Sampled Date	May 09, 2023 12:10 PM
Sample Description	น้ำผิวดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท.100 เมตร
Date Analysis Commenced	May 10, 2023
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	1300.0	≤4000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	24000.0	≤20000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
Ammonia Nitrogen *	mg/L	-	0.06	0.14	≤0.5	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-NH3 (B, F)	Bangkok
BOD (5 days at 20 degree C) *	mg/L	-	2.0	<2.0	≤2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Conductivity *	micromhos/cm	-	0.5	14290	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2510 B	Songkhla
Depth *	m	-	-	3.90	No Standard	Water Level Meter	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	6.0	≥4	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)	Songkhla
Nitrate as N	mg/L	0.06	0.2	Not Detected	≤5	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Oil & Grease	mg/L	-	3	3	No Standard	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla

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

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Page 5 of 15

Sample Number	2330767-2						
Sampled Date	May 09, 2023 12:10 PM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท.100 เมตร						
Date Analysis Commenced	May 10, 2023						
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
pH at 25 degree C		-	-	7.6	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Phosphate as P *	mg/L	0.15	0.5	Not Detected	No Standard	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Salinity *	ppt	-	-	8.3	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2520 B	Songkhla
Temperature *	Degree C	-	-	26.4	n'	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Songkhla
Total Alkalinity as CaCO ₃ *	mg/L	-	1	94	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2320 B	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	9340	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	Not Detected	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	64	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla
Transparency *	m	-	-	0.3	No Standard	Visual Method	Songkhla

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

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Page 6 of 15

Sample Number	2330767-2						
Sampled Date	May 09, 2023 12:10 PM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท.100 เมตร						
Date Analysis Commenced	May 10, 2023						
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Turbidity	NTU	-	0.1	45.8	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2130 B	Songkhla

Guideline : Notification of the National Environmental Board, No. 8, B.E.2537 issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act. B.E.2535, published in the Royal Government Gazette, Vol. 111, Part 16, Dated February 24, B.E. 2537 (Class 3)

n': Change from Natural condition not more than 3 degree C

n : Not Change from natural condition

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

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.



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Page 7 of 15

Sample Number	2330767-3						
Sampled Date	May 09, 2023 12:20 PM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.						
Date Analysis Commenced	May 10, 2023						
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	2400.0	≤4000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	4900.0	≤20000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
Ammonia Nitrogen *	mg/L	-	0.06	0.17	≤0.5	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-NH3 (B, F)	Bangkok
BOD (5 days at 20 degree C) *	mg/L	-	2.0	<2.0	≤2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Conductivity *	micromhos/cm	-	0.5	14340	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2510 B	Songkhla
Depth *	m	-	-	3.10	No Standard	Water Level Meter	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	6.0	≥4	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)	Songkhla
Nitrate as N	mg/L	0.06	0.2	Not Detected	≤5	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Oil & Grease	mg/L	-	3	3	No Standard	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla

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

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Page 8 of 15

Sample Number	2330767-3						
Sampled Date	May 09, 2023 12:20 PM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.						
Date Analysis Commenced	May 10, 2023						
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
pH at 25 degree C		-	-	7.6	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Phosphate as P *	mg/L	0.15	0.5	Not Detected	No Standard	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Salinity *	ppt	-	-	8.3	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2520 B	Songkhla
Temperature *	Degree C	-	-	26.2	n'	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Songkhla
Total Alkalinity as CaCO ₃ *	mg/L	-	1	93	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2320 B	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	9360	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	<1.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	64	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla
Transparency *	m	-	-	0.3	No Standard	Visual Method	Songkhla

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

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Page 9 of 15

Sample Number	2330767-3						
Sampled Date	May 09, 2023 12:20 PM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.						
Date Analysis Commenced	May 10, 2023						
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Turbidity	NTU	-	0.1	46.5	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2130 B	Songkhla

Guideline : Notification of the National Environmental Board, No. 8, B.E.2537 issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act. B.E.2535, published in the Royal Government Gazette, Vol. 111, Part 16, Dated February 24, B.E. 2537 (Class 3)

n': Change from Natural condition not more than 3 degree C

n : Not Change from natural condition

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

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.



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Page 10 of 15

Sample Number	2330767-4
Sampled Date	May 09, 2023 12:30 PM
Sample Description	น้ำผิวดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
Date Analysis Commenced	May 10, 2023
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	3300.0	≤4000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	3300.0	≤20000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
Ammonia Nitrogen *	mg/L	-	0.06	0.16	≤0.5	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-NH3 (B, F)	Bangkok
BOD (5 days at 20 degree C) *	mg/L	-	2.0	<2.0	≤2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Conductivity *	micromhos/cm	-	0.5	14070	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2510 B	Songkhla
Depth *	m	-	-	2.20	No Standard	Water Level Meter	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	6.0	≥4	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)	Songkhla
Nitrate as N	mg/L	0.06	0.2	Not Detected	≤5	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	No Standard	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla

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

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Page 11 of 15

Sample Number	2330767-4						
Sampled Date	May 09, 2023 12:30 PM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร						
Date Analysis Commenced	May 10, 2023						
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
pH at 25 degree C		-	-	7.5	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Phosphate as P *	mg/L	0.15	0.5	Not Detected	No Standard	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Salinity *	ppt	-	-	8.1	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2520 B	Songkhla
Temperature *	Degree C	-	-	26.3	n'	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Songkhla
Total Alkalinity as CaCO ₃ *	mg/L	-	1	95	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2320 B	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	9040	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	<1.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	64	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla
Transparency *	m	-	-	0.3	No Standard	Visual Method	Songkhla

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

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Page 12 of 15

Sample Number	2330767-4						
Sampled Date	May 09, 2023 12:30 PM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร						
Date Analysis Commenced	May 10, 2023						
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Turbidity	NTU	-	0.1	50.3	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2130 B	Songkhla

Guideline : Notification of the National Environmental Board, No. 8, B.E.2537 issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act. B.E.2535, published in the Royal Government Gazette, Vol. 111, Part 16, Dated February 24, B.E. 2537 (Class 3)

n': Change from Natural condition not more than 3 degree C

n : Not Change from natural condition

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

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.



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Page 13 of 15

Sample Number	2330767-5						
Sampled Date	May 09, 2023 12:40 PM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร						
Date Analysis Commenced	May 10, 2023						
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	1300.0	≤4000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	13000.0	≤20000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
Ammonia Nitrogen *	mg/L	-	0.06	0.16	≤0.5	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-NH3 (B, F)	Bangkok
BOD (5 days at 20 degree C) *	mg/L	-	2.0	<2.0	≤2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Conductivity *	micromhos/cm	-	0.5	13390	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2510 B	Songkhla
Depth *	m	-	-	3.00	No Standard	Water Level Meter	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	6.0	≥4	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)	Songkhla
Nitrate as N	mg/L	0.06	0.2	Not Detected	≤5	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Oil & Grease	mg/L	-	3	4	No Standard	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla

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

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Page 14 of 15

Sample Number	2330767-5						
Sampled Date	May 09, 2023 12:40 PM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร						
Date Analysis Commenced	May 10, 2023						
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
pH at 25 degree C		-	-	7.4	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Phosphate as P *	mg/L	0.15	0.5	Not Detected	No Standard	In - house method : STM 04-004 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4110 B	Bangkok
Salinity *	ppt	-	-	7.7	No Standard	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2520 B	Songkhla
Temperature *	Degree C	-	-	26.6	n'	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Songkhla
Total Alkalinity as CaCO ₃ *	mg/L	-	1	93	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2320 B	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	8390	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	<1.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	68	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla
Transparency *	m	-	-	0.3	No Standard	Visual Method	Songkhla

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

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 2330767

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 24, 2023

Report Number : 2598136-1

Page 15 of 15

Sample Number	2330767-5
Sampled Date	May 09, 2023 12:40 PM
Sample Description	น้ำผิวดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
Date Analysis Commenced	May 10, 2023
Condition of Sample	Contained in two BOD bottles, one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Turbidity	NTU	-	0.1	43.9	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2130 B	Songkhla

Guideline : Notification of the National Environmental Board, No. 8, B.E.2537 issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act. B.E.2535, published in the Royal Government Gazette, Vol. 111, Part 16, Dated February 24, B.E. 2537 (Class 3)

n': Change from Natural condition not more than 3 degree C

n : Not Change from natural condition

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

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.

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



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค-4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ.ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited

Address : 555 Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok, 10260

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

รายงานผลการวิเคราะห์อัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดิน

(Oxygen Consumption Rate of Sediment)

ออกซิเจนมีความสำคัญต่อแหล่งน้ำมากโดยเป็นตัวควบคุมกระบวนการใช้พลังงานของแหล่งน้ำพืชและสัตว์น้ำต้องการออกซิเจนในการหายใจ ส่วนจุลินทรีย์ต่างๆ โดยเฉพาะแบคทีเรียซึ่งเป็นกลุ่มหลักที่มีความต้องการใช้ออกซิเจนในการย่อยสลายสารอินทรีย์ โดยจะเปลี่ยนไปเป็นส่วนประกอบของเซลล์และสารอินทรีย์ต่างๆ ละลายอยู่ในน้ำ ถ้าในแหล่งน้ำมีสารอินทรีย์ในปริมาณสูง จะมีการดึงเอาออกซิเจนในน้ำมาใช้มากเช่นกัน ลักษณะดังกล่าวทำให้สามารถใช้ออกซิเจนเป็นเครื่องชี้บอกคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำได้

ดินตะกอนท้องน้ำเป็นส่วนสำคัญในการรองรับสารปนเปื้อนต่างๆ ของแหล่งน้ำ การย่อยสลายสารอินทรีย์โดยจุลินทรีย์ในสภาพที่มีออกซิเจนนอกจากจะเกิดขึ้นในน้ำแล้วยังเกิดมากที่ผิวหน้าดินตะกอน โดยการใช้ออกซิเจนของตะกอนดินเกิดจากทั้งกระบวนการทางชีววิทยาและทางเคมีที่บริเวณผิวหน้าของตะกอนดิน การใช้ออกซิเจนส่วนใหญ่เกิดจากการย่อยสลายสารอินทรีย์และปฏิกิริยาไนตริฟิเคชัน บริเวณที่มีการปนเปื้อนของสารอินทรีย์สูงออกซิเจนที่ผิวหน้าดินตะกอนจะถูกใช้ไปอย่างรวดเร็วจนมีปริมาณน้อยมากหรือหมดไป ปริมาณการใช้ออกซิเจนในดินตะกอนต่อหนึ่งหน่วยเวลาหรืออัตราการหายใจของจุลินทรีย์ จะมีสัดส่วนโดยตรงกับความเข้มข้นของสารอินทรีย์ที่ยังไม่ถูกย่อยสลาย

อัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดินเป็นผลรวมของกระบวนการที่มีการใช้ออกซิเจนทั้งหมดที่เกิดขึ้นระหว่างรอยต่อของตะกอนดินกับน้ำต่อหนึ่งหน่วยเวลาและพื้นที่ ($\text{mgO}_2/\text{m}^2/\text{hr}$)

ความต้องการใช้ออกซิเจนของตะกอนดินเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดออกซิเจนในแหล่งน้ำลดลง นอกจากนั้นดินตะกอนยังเป็นส่วนที่อยู่กับที่และมีการสะสมของสารอินทรีย์ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง จึงมีโอกาสเกิดภาวะมลพิษได้สูง การศึกษาอัตราการใช้ออกซิเจนในตะกอนดิน จึงเป็นวิธีที่สามารถเป็นเครื่องชี้บอกถึงภาวะการเกิดมลพิษจากสารอินทรีย์ของแหล่งน้ำได้อย่างใกล้เคียงความเป็นจริง

ตาราง ผลการวิเคราะห์อัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดิน บริเวณคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

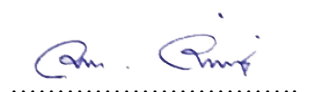
Station	Oxygen Consumption Rate of Sediment (mgO ₂ /g/day)
Lot 2330773-1 บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร	7.17
Lot 2330773-2 บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร	6.47
Lot 2330773-3 บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือปตท.	6.58
Lot 2330773-4 บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร	7.01
Lot 2330773-5 บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร	7.55

จากการวิเคราะห์ค่าอัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดินบริเวณคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี เก็บตัวอย่างมาเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2566 ซึ่งค่าอัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดิน มีค่าอยู่ระหว่าง 6.47-7.55 mgO₂/g/day ดังแสดงไว้ในตาราง สถานีที่มีอัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดินมากที่สุด คือ สถานี Lot 2330773-5 (บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร) ซึ่งมีค่า 7.55 mgO₂/g/day ส่วนสถานีที่มีอัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดินน้อยที่สุด คือ Lot 2330773-2 (บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร) ซึ่งมี 6.47 mgO₂/g/day ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดินนี้ ได้แก่ ปริมาณของสารอินทรีย์และสารอาหาร, แบคทีเรีย, ขนาดของตะกอนดิน และลักษณะของชั้นดิน ซึ่งจะมีผลต่อกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่ใช้ออกซิเจนบริเวณผิวหน้าดินตะกอนในแหล่งน้ำนั่นเอง



(นางสาวกนกวรรณ ขาวดอน)

ผู้วิเคราะห์



(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2330774

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 23, 2023

Report Number : 2598143-1

Page 1 of 5

Sample Number	2330774-1
Sampled Date	May 09, 2023 12:00 PM
Sample Description	ตะกอนดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
Date Analysis Commenced	May 11, 2023
Condition of Sample	Contained in two vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Chemical Testing						
Oil & Grease	mg/kg	-	100	319	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9071 B	Bangkok
Total Organic Carbon	mg/kg	-	1000	3000	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9060	Bangkok
Total Petroleum Hydrocarbon	mg/kg	-	100	145.00	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 418.1	Bangkok
Soil Testing						
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	8.0	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9045 D	Bangkok

Note : Analysis Results expressed on dry basis.

Sampling By : Panya Kiartputtirak

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Siriluk P.

Siriluk Puengpang
Supervisor

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2330774

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 23, 2023

Report Number : 2598143-1

Page 2 of 5

Sample Number	2330774-2
Sampled Date	May 09, 2023 12:10 PM
Sample Description	ตะกอนดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท.100 เมตร
Date Analysis Commenced	May 11, 2023
Condition of Sample	Contained in two vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Chemical Testing						
Oil & Grease	mg/kg	-	100	299	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9071 B	Bangkok
Total Organic Carbon	mg/kg	-	1000	2000	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9060	Bangkok
Total Petroleum Hydrocarbon	mg/kg	-	100	209.00	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 418.1	Bangkok
Soil Testing						
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	7.8	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9045 D	Bangkok

Note : Analysis Results expressed on dry basis.

Sampling By : Panya Kiartputtirak

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Siriluk P.

Siriluk Puengpang
Supervisor

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2330774

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 23, 2023

Report Number : 2598143-1

Page 3 of 5

Sample Number	2330774-3
Sampled Date	May 09, 2023 12:20 PM
Sample Description	ตะกอนดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.
Date Analysis Commenced	May 11, 2023
Condition of Sample	Contained in two vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Chemical Testing						
Oil & Grease	mg/kg	-	100	350	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9071 B	Bangkok
Total Organic Carbon	mg/kg	-	1000	2300	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9060	Bangkok
Total Petroleum Hydrocarbon	mg/kg	-	100	320.00	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 418.1	Bangkok
Soil Testing						
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	7.9	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9045 D	Bangkok

Note : Analysis Results expressed on dry basis.

Sampling By : Panya Kiartputtirak

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Siriluk P.

Siriluk Puengpang
Supervisor

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2330774

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 23, 2023

Report Number : 2598143-1

Page 4 of 5

Sample Number	2330774-4
Sampled Date	May 09, 2023 12:30 PM
Sample Description	ตะกอนดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
Date Analysis Commenced	May 11, 2023
Condition of Sample	Contained in two vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Chemical Testing						
Oil & Grease	mg/kg	-	100	359	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9071 B	Bangkok
Total Organic Carbon	mg/kg	-	1000	2500	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9060	Bangkok
Total Petroleum Hydrocarbon	mg/kg	-	100	314.00	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 418.1	Bangkok
Soil Testing						
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	7.8	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9045 D	Bangkok

Note : Analysis Results expressed on dry basis.

Sampling By : Panya Kiartputtirak

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Siriluk P.

Siriluk Puengpang
Supervisor

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 : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2330774

Date Received : May 10, 2023

Date Reported : May 23, 2023

Report Number : 2598143-1

Page 5 of 5

Sample Number	2330774-5
Sampled Date	May 09, 2023 12:40 PM
Sample Description	ตะกอนดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
Date Analysis Commenced	May 11, 2023
Condition of Sample	Contained in two vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Chemical Testing						
Oil & Grease	mg/kg	-	100	330	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9071 B	Bangkok
Total Organic Carbon	mg/kg	-	1000	2500	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9060	Bangkok
Total Petroleum Hydrocarbon	mg/kg	-	100	160.00	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 418.1	Bangkok
Soil Testing						
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	7.9	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9045 D	Bangkok

Note : Analysis Results expressed on dry basis.

Sampling By : Panya Kiartputtirak

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

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

Siriluk P.

Siriluk Puengpang
Supervisor

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



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค-5

ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาน้ำผิวดิน



สถานีวิจัยประมงศรีราชา
101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ
อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110
โทร./โทรสาร. (038) 311379

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited

Address : 555 Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok, 10260

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2330770-1	2330770-2	2330770-3	2330770-4	2330770-5
Division Cyanophyta					
Class Cyanophyceae					
Order Chroococcales					
Family Chroococcaceae					
1. <i>Merismopedia convoluta</i>	30,000	-	296,000	102,000	-
Order Nostocales					
Family Oscillatoriaceae					
2. <i>Lyngbya</i> sp.	40,000	39,000	-	-	-
3. <i>Oscillatoria princeps</i>	-	-	-	17,000	-
4. <i>Oscillatoria</i> sp.	70,000	588,000	102,000	128,000	75,000
5. <i>Oscillatoria tenuis</i>	-	-	-	9,000	-
Family Nostocaceae					
6. <i>Cylindrospermum</i> sp.	20,000	-	74,000	-	94,000

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2330770-1	2330770-2	2330770-3	2330770-4	2330770-5
Division Chlorophyta					
Class Chlorophyceae					
Order Volvocales					
Family Volvocaceae					
7. <i>Eudorina elegans</i>	-	39,000	37,000	-	-
Order Chlorococcales					
Family Hydrodictyaceae					
8. <i>Pediastrum duplex</i>	-	-	28,000	-	-
9. <i>Pediastrum simplex</i>	119,000	235,000	148,000	170,000	84,000
Family Coelastraceae					
10. <i>Coelastrum microporum</i>	-	10,000	9,000	9,000	-
Family Oocystaceae					
11. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	-	20,000	56,000	-	-
12. <i>Chlorella vulgaris</i>	30,000	29,000	56,000	-	-
13. <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	40,000	29,000	19,000	-	-
Family Scenedesmaceae					
14. <i>Actinastrum hantzschii</i>	10,000	-	37,000	77,000	19,000
15. <i>Crucigenia apiculata</i>	-	78,000	-	26,000	-
16. <i>Scenedesmus armatus</i>	10,000	-	-	-	-
17. <i>Scenedesmus acuminatus</i>	-	-	19,000	-	-
18. <i>Scenedesmus dimorphus</i>	10,000	10,000	9,000	-	-
19. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	-	10,000	28,000	-	47,000
Order Zygomatales					
Family Desmidiaceae					
20. <i>Staurastrum gracile</i>	30,000	-	37,000	-	-
21. <i>Staurastrum</i> sp.	-	-	-	9,000	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2330770-1	2330770-2	2330770-3	2330770-4	2330770-5
Class Euglenophyceae					
Order Euglenales					
Family Euglenaceae					
22. <i>Euglena oxyuris</i>	-	-	19,000	-	-
23. <i>Euglena viridis</i>	-	-	9,000	-	-
24. <i>Strombomonas girardiana</i>	-	-	-	26,000	-
25. <i>Strombomonas</i> sp.	10,000	-	-	-	-
26. <i>Trachelomonas hispida</i>	-	-	-	9,000	-
Division Chromophyta					
Class Bacillariophyceae					
Order Biddulphiales					
Suborder Coscinodiscineae					
Family Thalassiosiraceae					
27. <i>Cyclotella meneghiniana</i>	5,473,000	3,332,000	4,710,000	1,700,000	281,000
28. <i>Planktoniella sol</i>	50,000	-	-	9,000	9,000
29. <i>Skeletonema costatum</i>	199,000	39,000	148,000	43,000	65,000
30. <i>Thalassiosira eccentrica</i>	100,000	980,000	1,388,000	1,530,000	468,000
Family Melosiraceae					
31. <i>Melosira nummuloides</i>	-	-	-	17,000	-
32. <i>Paralia sulcata</i>	-	-	9,000	-	-
Family Aulacoseiraceae					
33. <i>Aulacoseira granulata</i>	1,791,000	4,998,000	2,960,000	1,955,000	1,496,000
Family Coscinodiscaceae					
34. <i>Coscinodiscus granii</i>	30,000	69,000	157,000	-	56,000
35. <i>Coscinodiscus radiatus</i>	20,000	-	46,000	51,000	-
36. <i>Coscinodiscus</i> sp.	-	-	-	34,000	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2330770-1	2330770-2	2330770-3	2330770-4	2330770-5
Family Heliopeltaceae					
37. <i>Actinoptychus senarias</i>	60,000	-	19,000	34,000	-
Suborder Rhizosoleniineae					
Family Rhizosoleniaceae					
38. <i>Rhizosolenia acuminata</i>	-	-	-	-	19,000
39. <i>Rhizosolenia setigera</i>	-	20,000	-	-	-
Suborder Biddulphiineae					
Family Chaetoceraceae					
40. <i>Chaetoceros affinis</i>	-	-	-	-	19,000
41. <i>Chaetoceros curvisetus</i>	139,000	88,000	120,000	136,000	84,000
42. <i>Chaetoceros laciniosus</i>	10,000	39,000	65,000	34,000	94,000
43. <i>Chaetoceros lorenzianus</i>	10,000	-	19,000	9,000	-
44. <i>Chaetoceros mitra</i>	20,000	-	-	-	-
45. <i>Chaetoceros pseudocurvisetus</i>	159,000	490,000	111,000	68,000	122,000
46. <i>Chaetoceros radicans</i>	20,000	10,000	-	-	-
47. <i>Chaetoceros</i> sp.	-	29,000	-	-	65,000
Family Eupodiscaceae					
48. <i>Odontella aurita</i>	-	-	9,000	-	-
49. <i>Odontella sisensis</i>	209,000	176,000	259,000	68,000	75,000
50. <i>Triceratium fавus</i>	-	10,000	-	-	-
Order Bacillariales					
Suborder Fragilariineae					
Family Fragilariaceae					
51. <i>Fragilaria capucina</i>	-	519,000	185,000	43,000	65,000
52. <i>Synedra rumpens</i>	20,000	-	-	-	-
53. <i>Synedra ulna</i>	40,000	78,000	139,000	34,000	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2330770-1	2330770-2	2330770-3	2330770-4	2330770-5
Suborder Bacillariineae					
Family Eunotiaceae					
54. <i>Eunotia pectinalis</i>	30,000	-	9,000	17,000	-
Family Achnantheaceae					
55. <i>Achnanthes brevipes</i>	-	20,000	9,000	-	-
56. <i>Cocconeis scutellum</i>	20,000	10,000	-	17,000	-
Family Mastogloieaceae					
57. <i>Mastogloia elliptica</i>	-	-	19,000	-	-
Family Cymbellaceae					
58. <i>Cymbella pusilla</i>	30,000	-	-	-	-
59. <i>Cymbella</i> sp.	-	-	-	9,000	-
60. <i>Cymbella tumida</i>	-	-	19,000	-	-
Family Naviculaceae					
61. <i>Amphora robusta</i>	-	-	28,000	-	-
62. <i>Craticula cuspidata</i>	-	-	-	9,000	-
63. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	70,000	-	74,000	85,000	-
64. <i>Gyrosigma balticum</i>	20,000	196,000	74,000	26,000	9,000
65. <i>Gyrosigma distortum</i>	-	69,000	65,000	34,000	-
66. <i>Gyrosigma</i> sp.	-	49,000	83,000	-	-
67. <i>Navicula cuspidata</i>	-	-	-	26,000	-
68. <i>Navicula halophila</i>	-	-	-	-	9,000
69. <i>Navicula lanceolata</i>	10,000	49,000	-	-	-
70. <i>Navicula</i> sp.	-	-	28,000	-	-
71. <i>Navicula viridula</i>	-	20,000	9,000	-	-
72. <i>Pinnularia gibba</i>	40,000	20,000	93,000	60,000	-
73. <i>Plagiotropis pusilla</i>	3,000	-	-	-	-
74. <i>Pleurosigma angulatum</i>	-	10,000	-	17,000	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2330770-1	2330770-2	2330770-3	2330770-4	2330770-5
75. <i>Pleurosigma elongatum</i>	70,000	-	-	26,000	-
76. <i>Pleurosigma normanii</i>	-	20,000	-	43,000	56,000
Family Bacillariaceae					
77. <i>Bacillaria paxillifer</i>	-	-	37,000	-	-
78. <i>Cylindrotheca closterium</i>	109,000	78,000	463,000	51,000	37,000
79. <i>Nitzschia lorenziana</i>	40,000	29,000	9,000	60,000	-
80. <i>Nitzschia sigmoidea</i>	50,000	157,000	28,000	94,000	-
81. <i>Nitzschia</i> sp.	30,000	-	-	425,000	112,000
82. <i>Tryblionella hungarica</i>	30,000	69,000	222,000	111,000	187,000
83. <i>Tryblionella victoriae</i>	10,000	-	56,000	51,000	-
Family Surirellaceae					
84. <i>Entomoneis robusta</i>	-	-	-	17,000	28,000
85. <i>Surirella elegans</i>	-	10,000	-	-	9,000
86. <i>Surirella linearis</i>	-	10,000	37,000	9,000	37,000
87. <i>Surirella ovata</i>	249,000	284,000	481,000	510,000	299,000
88. <i>Surirella robusta</i>	80,000	10,000	102,000	60,000	65,000
Class Dinophyceae					
Order Peridiniales					
Family Peridiniaceae					
89. <i>Peridinium gatunense</i>	-	39,000	9,000	26,000	-
Family Protoperidiniaceae					
90. <i>Protoperidinium</i> sp.	279,000	176,000	102,000	85,000	28,000
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	47	46	56	51	31
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	9,939,000	13,289,000	13,383,000	8,215,000	4,113,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	1.8883	2.1747	2.4053	2.5527	2.5209
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.4904	0.5680	0.5975	0.6492	0.7341

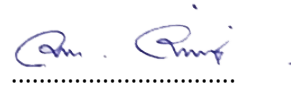
Sample Location :

1. สถานี 2330770-1 : บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร
2. สถานี 2330770-2 : บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร
3. สถานี 2330770-3 : บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือปตท.
4. สถานี 2330770-4 : บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร
5. สถานี 2330770-5 : บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร

Condition of Sample : contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment-preservation standards (APHA, USEPA)



(นางสาวกนกวรรณ ขาวค้อน)
ผู้วิเคราะห์



(นายอลงกต อินทราชาติ)
หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited

Address : 555 Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok, 10260

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2330770-1	2330770-2	2330770-3	2330770-4	2330770-5
Phylum Protozoa					
Subphylum Plasmodroma					
Class Sarcodina					
Subclass Rhizopoda					
Order Testacida					
Family Arcellidae					
1. <i>Arcella vulgaris</i>	10,000	-	9,000	17,000	9,000
Family Euglyphidae					
2. <i>Euglypha</i> sp.	-	20,000	19,000	17,000	-
Subphylum Ciliophora					
Class Ciliata					
Subclass Spirotricha					
Order Tintinnida					
Family Codonellidae					
3. <i>Tintinnopsis fimbriata</i>	100,000	29,000	65,000	85,000	140,000

ตาราง ผลการวิเคราะห์เพลงก่ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดเพลงก่ตอนสัตว์	ปริมาณเพลงก่ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2330770-1	2330770-2	2330770-3	2330770-4	2330770-5
4. <i>Tintinnopsis gracilis</i>	40,000	20,000	19,000	26,000	19,000
5. <i>Tintinnopsis karajacensis</i>	-	20,000	19,000	17,000	9,000
Phylum Rotifera					
Class Monogononta					
Order Ploima					
Family Brachionidae					
7. <i>Anuraeopsis fissa</i>	-	-	-	9,000	-
8. <i>Keratella valga</i>	-	-	9,000	-	-
Family Synchaetidae					
9. <i>Synchaeta oblonga</i>	-	20,000	19,000	9,000	9,000
Phylum Annelida					
Class Polychaeta					
10. Polychaete larvae	-	-	-	9,000	-
Phylum Arthropoda					
Class Crustacea					
Subclass Copepoda					
11. Copepod nauplius	20,000	39,000	37,000	43,000	-
Order Cyclopoida					
12. Cyclopoid copepod	-	-	-	9,000	-
Order Harpacticoida					
13. Harpacticoid copepod	10,000	-	9,000	-	-
Phylum Mollusca					
Class Bivalvia					
14. Pelecypod larvae	-	10,000	-	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์เพลงก่ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดเพลงก่ตอนสัตว์	ปริมาณเพลงก่ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2330770-1	2330770-2	2330770-3	2330770-4	2330770-5
ชนิดเพลงก่ตอนสัตว์	5	7	10	10	5
ปริมาณเพลงก่ตอนสัตว์	180,000	158,000	214,000	241,000	186,000
ดัชนีความหลากหลายเพลงก่ตอนสัตว์	1.2261	1.8777	2.0584	1.9675	0.8865
ดัชนีความสม่ำเสมอเพลงก่ตอนสัตว์	0.7618	0.9649	0.8940	0.8545	0.5508

Sample Location :


1. สถานี 2330770-1 : บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร
2. สถานี 2330770-2 : บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร
3. สถานี 2330770-3 : บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือปตท.
4. สถานี 2330770-4 : บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร
5. สถานี 2330770-5 : บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร

Condition of Sample : contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment-preservation standards (APHA, USEPA)



(นางสาวกนกวรรณ ขาวดอน)

ผู้วิเคราะห์



(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ.ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited

Address : 555 Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok, 10260

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

รายงานผลการวิเคราะห์ผลผลิตเบื้องต้น (Primary productivity)

ค่า Primary productivity (ผลผลิตเบื้องต้น) จะบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำ แหล่งน้ำใดที่มีค่า Primary productivity สูงก็จะมี ความอุดมสมบูรณ์มาก ในทางกลับกันแหล่งน้ำใดที่มีค่า Primary productivity ต่ำก็จะมี ความอุดมสมบูรณ์น้อย ซึ่งค่า Primary productivity มักจะมีความสัมพันธ์กับปริมาณแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ ตอนสัตว์ในน้ำ และในการศึกษาเกี่ยวกับค่า Primary productivity จะมีส่วนที่ทำการศึกษ 3 ส่วน คือ

ค่า Gross production เป็นค่าที่บอกถึงความสามารถในการผลิตของผู้ผลิตขั้นปฐมในแหล่งน้ำ ซึ่งก็คือ แพลงก์ตอนพืช ในกระบวนการสังเคราะห์แสง ในกระบวนการดังกล่าวสามารถวัดได้โดยการวัดออกมาในรูปของ ปริมาณออกซิเจนที่เพิ่มขึ้นหรือปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่ใช้ไป แต่ในการคำนวณขั้นสุดท้ายมักจะคำนวณ ออกมาในรูปของคาร์บอน (C) ซึ่งเป็นสารอินทรีย์ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต โดยจะแสดงในรูปของ $\text{mgC/m}^3/\text{hr}$

ค่า Respiration จะบอกถึงการใช้ออกซิเจนของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ที่อยู่ในน้ำ รวมทั้ง ขบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่มีอยู่ในน้ำโดยแบคทีเรีย

ค่า Net production หรือผลผลิตเบื้องต้นสุทธิ จะบอกถึงความสามารถในการรองรับกิจกรรมในการใช้ ออกซิเจนของแหล่งน้ำนั้นๆ เช่น การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำหรือเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยให้กับสัตว์น้ำขนาดใหญ่อื่นๆ ถ้าค่า Net production มีค่าเป็นลบ แสดงว่าความสามารถในการผลิตของแพลงก์ตอนพืชน้อยกว่าการใช้ออกซิเจนของ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ที่อยู่ในน้ำและการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่มีอยู่ในน้ำโดยแบคทีเรีย ซึ่งแสดงถึง ความอุดมสมบูรณ์ของแพลงก์ตอนพืชในแหล่งน้ำบริเวณนั้นต่ำ หรือมีปริมาณแพลงก์ตอนพืชหรือการย่อยสลาย สารอินทรีย์มาก แต่ค่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำที่วัดได้ในแหล่งน้ำนั้นอาจมาจากกระบวนการทางกายภาพ ได้แก่ กระแสน้ำและกระแสลม

ตาราง ผลการวิเคราะห์ผลผลิตเบื้องต้น บริเวณคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

Station	Gross production (mgC/m ³ /hr)	Respiration (mgC/m ³ /hr)	Net production (mgC/m ³ /hr)
Lot 2330771-1 บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร	273.67	65.68	218.94
Lot 2330771-2 บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร	273.67	32.84	246.31
Lot 2330771-3 บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือปตท.	191.57	32.84	164.20
Lot 2330771-4 บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร	301.04	197.04	136.84
Lot 2330771-5 บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร	218.94	65.68	164.20

Condition of Sample : contained in incubation bottles; S1 – 3 bottles, S2 – 3 bottles, S3 – 3 bottles,
S4 – 3 bottles, S5 – 3 bottles.

จากการวิเคราะห์ค่าผลผลิตเบื้องต้นบริเวณคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 1 เก็บตัวอย่างมาเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2566 ซึ่งค่าผลผลิตเบื้องต้นแสดงในรูปค่าของ Gross production โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 191.57-301.04 mgC/m³/hr ดังแสดงไว้ในตาราง สถานีที่มีผลผลิตเบื้องต้นมากที่สุด คือ สถานี Lot 2330771-4 (บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร) ซึ่งมีค่าผลผลิตเบื้องต้น 301.04 mgC/m³/hr ส่วนสถานีที่มีผลผลิตเบื้องต้นน้อยที่สุด คือ สถานี Lot 2330771-3 (บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือปตท.) ซึ่งมีค่าผลผลิตเบื้องต้น 191.57 mgC/m³/hr ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของผลผลิตเบื้องต้นนี้ ได้แก่ ปริมาณของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ อุณหภูมิ และปริมาณแสง ซึ่งจะมีผลต่อกระบวนการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืชในน้ำนั่นเอง


.....

(นางสาวกนกวรรณ ขวค่อน)

ผู้วิเคราะห์


.....

(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited

Address : 555 Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok, 10260

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
	2330772-1	2330772-2	2330772-3	2330772-4	2330772-5
Phylum Annelida					
Class Polychaeta					
Order Capitellida					
Family Capitellidae					
<i>Heteromastus</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	15	-	30	30	-
Order Eunicida					
Family Eunicidae					
<i>Marphysa</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	-	-	30	-	-
Order Orbiniida					
Family Orbiniidae					
<i>Scoloplos</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	-	-	15	-	-
Order Phyllodocida					
Family Nephtyidae					
<i>Nephtys</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	60	15	-	45	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
	2330772-1	2330772-2	2330772-3	2330772-4	2330772-5
Order Spionida Family Spionidae <i>Prionospio</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	-	-	15	-	-
Phylum Arthropoda Class Malacostraca Order Amphipoda Family Ampeliscidae <i>Ampelisca</i> sp. (แอมพีพอด)	-	-	-	15	30
Order Decapoda Family Penaeidae <i>Metapenaeus</i> sp. (กุ้งชนิดหนึ่ง)	-	-	15	-	
Order Stomatopoda Family Squillidae <i>Harpiosquilla</i> sp. (กั้งตั๊กแตน)	-	-	-	-	15
Phylum Mollusca Class Gastropoda Order Caenogastropoda Family Thiaridae <i>Sermyla</i> sp. (หอยเจดีย์)	-	-	-	-	119
Order Neogastropoda Family Nassariidae <i>Nassarius</i> sp. (หอยปากกระจาด)	15	-	-	-	-
Class Bivalvia Order Cardiida Family Tellinidae <i>Tellina</i> sp. (หอยสองฝาชนิดหนึ่ง)	30	-	-	15	15

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างวันที่ 9 พฤษภาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
	2330772-1	2330772-2	2330772-3	2330772-4	2330772-5
Order Myida					
Family Corbulidae					
<i>Potamocorbula</i> sp. (หอยสองฝาชนิดหนึ่ง)	-	208	-	-	-
Order Mytilida					
Family Mytilidae					
<i>Modiolus</i> sp. (หอยกะพง)	-	-	-	60	-
<i>Musculista</i> sp. (หอยกะพง)	-	-	-	15	-
ชนิดสัตว์หน้าดิน	4	2	5	6	4
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	120	223	105	180	179
ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	1.2130	0.2465	1.5498	1.6326	0.9863

Sample Location :

1. สถานี 2330772-1 : บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือ น้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
2. สถานี 2330772-2 : บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือ น้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
3. สถานี 2330772-3 : บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.
4. สถานี 2330772-4 : บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
5. สถานี 2330772-5 : บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร

Condition of Sample : contained in one plastic zip bag

.....

(นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)

ผู้วิเคราะห์

.....

(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค-6

ผลการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียง



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2335264

Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : May 02, 2023
Report Number: 2638661-1

Page 1 of 1

Sample Number 2335264-1
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location บริเวณริมรั้วคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี (GPS 47N 539633, 1014159)
Measurement Date Apr 20 - Apr 21, 2023
Measurement by Yongsil Rangsee
Sound Level meter Serial No. 1173617

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	67.3	74.8	66.1
09:00 AM - 10:00 AM	65.9	77.0	64.8
10:00 AM - 11:00 AM	65.8	79.5	63.7
11:00 AM - 12:00 PM	66.1	78.6	65.0
12:00 PM - 01:00 PM	65.8	77.7	64.3
01:00 PM - 02:00 PM	64.5	74.7	63.4
02:00 PM - 03:00 PM	63.8	77.7	61.8
03:00 PM - 04:00 PM	63.5	77.5	61.8
04:00 PM - 05:00 PM	63.9	79.7	62.4
05:00 PM - 06:00 PM	61.2	77.0	59.5
06:00 PM - 07:00 PM	51.8	66.7	47.6
07:00 PM - 08:00 PM	50.5	63.0	48.7
08:00 PM - 09:00 PM	53.1	74.6	50.1
09:00 PM - 10:00 PM	49.1	61.7	46.6
10:00 PM - 11:00 PM	46.5	61.4	43.9
11:00 PM - 12:00 AM	48.3	63.8	44.4
12:00 AM - 01:00 AM	47.4	57.2	46.4
01:00 AM - 02:00 AM	46.4	55.1	45.3
02:00 AM - 03:00 AM	46.8	61.2	45.4
03:00 AM - 04:00 AM	48.0	58.9	46.5
04:00 AM - 05:00 AM	48.2	59.7	46.8
05:00 AM - 06:00 AM	52.7	74.2	47.3
06:00 AM - 07:00 AM	67.6	77.0	66.5
07:00 AM - 08:00 AM	67.4	77.6	65.8

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 62.7
Lmax (dB(A)) 79.7
L90 (dB(A)) 50.1
Ldn (dB(A)) 66.3
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

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

Technical Management

Tanyatorn Mongkonjirawut
Supervisor

Approved by

Supot Salamteh
Section Head

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.



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2335264

Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : May 02, 2023
Report Number: 2638662-1

Page 1 of 1

Sample Number 2335264-2
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location บริเวณริมรั้วคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี (GPS 47N 539633, 1014159)
Measurement Date Apr 21 - Apr 22, 2023
Measurement by Yongsil Rangsee
Sound Level meter Serial No. 1173617

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	66.8	76.6	65.3
09:00 AM - 10:00 AM	66.5	73.2	65.3
10:00 AM - 11:00 AM	66.6	78.1	65.4
11:00 AM - 12:00 PM	65.3	75.0	63.6
12:00 PM - 01:00 PM	64.7	75.3	62.9
01:00 PM - 02:00 PM	65.3	77.7	63.9
02:00 PM - 03:00 PM	64.4	78.2	62.5
03:00 PM - 04:00 PM	64.3	80.1	62.3
04:00 PM - 05:00 PM	64.4	78.2	62.6
05:00 PM - 06:00 PM	61.7	77.6	59.9
06:00 PM - 07:00 PM	53.6	72.1	50.1
07:00 PM - 08:00 PM	49.7	61.1	47.2
08:00 PM - 09:00 PM	52.1	62.9	50.1
09:00 PM - 10:00 PM	50.2	58.5	48.2
10:00 PM - 11:00 PM	46.4	63.3	41.5
11:00 PM - 12:00 AM	44.2	60.4	41.2
12:00 AM - 01:00 AM	46.2	55.5	45.2
01:00 AM - 02:00 AM	47.6	59.7	44.9
02:00 AM - 03:00 AM	47.4	56.8	45.8
03:00 AM - 04:00 AM	50.8	58.4	49.9
04:00 AM - 05:00 AM	52.5	59.4	50.7
05:00 AM - 06:00 AM	66.1	80.6	64.7
06:00 AM - 07:00 AM	65.4	80.9	64.0
07:00 AM - 08:00 AM	65.1	79.3	63.7

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 62.7
Lmax (dB(A)) 80.9
L90 (dB(A)) 59.9
Ldn (dB(A)) 66.9
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

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

Technical Management

Tanyatorn Mongkonjirawut
Supervisor

Approved by

Supot Salamteh
Section Head

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.



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555, Ardnarong Rd., Klongtoey, Klongtoey, Bangkok Thailand 10260
P/O : 4170008459
Project Name :
Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 2335264

Date Received : Apr 24, 2023
Date Reported : May 02, 2023
Report Number: 2638663-1

Page 1 of 1

Sample Number 2335264-3
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location บริเวณริมรั้วคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี (GPS 47N 539633, 1014159)
Measurement Date Apr 22 - Apr 23, 2023
Measurement by Yongsil Rangsee
Sound Level meter Serial No. 1173617

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	65.3	77.6	64.3
09:00 AM - 10:00 AM	63.5	76.3	61.9
10:00 AM - 11:00 AM	62.5	74.6	60.8
11:00 AM - 12:00 PM	63.5	75.2	62.3
12:00 PM - 01:00 PM	63.2	77.7	61.6
01:00 PM - 02:00 PM	63.3	78.5	62.1
02:00 PM - 03:00 PM	63.1	76.0	61.5
03:00 PM - 04:00 PM	62.9	75.7	60.6
04:00 PM - 05:00 PM	62.5	75.5	60.7
05:00 PM - 06:00 PM	62.4	75.3	61.0
06:00 PM - 07:00 PM	62.7	79.4	61.0
07:00 PM - 08:00 PM	65.2	75.5	63.8
08:00 PM - 09:00 PM	51.8	70.0	46.6
09:00 PM - 10:00 PM	48.5	62.3	44.7
10:00 PM - 11:00 PM	53.6	64.7	52.1
11:00 PM - 12:00 AM	51.6	64.2	50.8
12:00 AM - 01:00 AM	53.1	59.7	52.5
01:00 AM - 02:00 AM	56.7	59.1	56.4
02:00 AM - 03:00 AM	51.8	61.3	51.2
03:00 AM - 04:00 AM	51.0	56.4	50.6
04:00 AM - 05:00 AM	51.4	59.0	50.8
05:00 AM - 06:00 AM	53.0	65.1	51.9
06:00 AM - 07:00 AM	54.2	68.4	52.5
07:00 AM - 08:00 AM	51.9	65.7	48.5

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 60.8
Lmax (dB(A)) 79.4
L90 (dB(A)) 56.4
Ldn (dB(A)) 62.9
Standard (dB(A)) 70

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

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

Technical Management

Tanyatorn Mongkonjirawut
Supervisor

Approved by

Supot Salamteah
Section Head

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.



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค-7

ผลการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม

ปี 66	B100	Ethanol	รถน้ำมัน	รวม
มกราคม	89	46	5029	5164
กุมภาพันธ์	82	58	4526	4666
มีนาคม	95	34	4625	4754
เมษายน	87	24	4503	4614
พฤษภาคม	92	33	4877	5002
มิถุนายน	85	68	4709	4862
กรกฎาคม	-	-	-	-
สิงหาคม	-	-	-	-
กันยายน	-	-	-	-
ตุลาคม	-	-	-	-
พฤศจิกายน	-	-	-	-
ธันวาคม	-	-	-	-

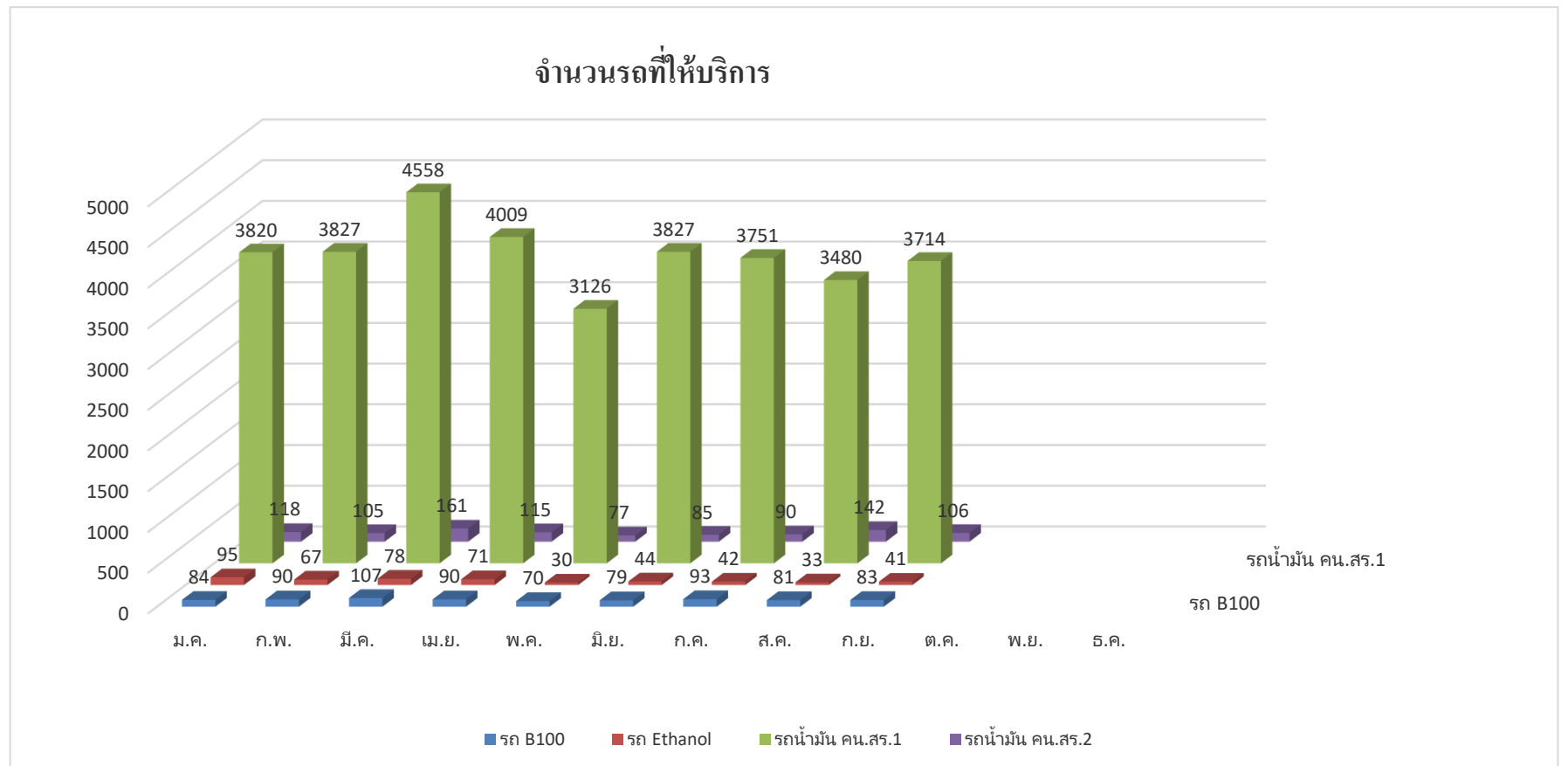
เดือน	จำนวนรถ	รวม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	รถบรรทุกน้ำมัน คป.ส.	4636		185	220		183	180	208		203	154	176	191	171	186		234	185	211	166	172	195		214	181	152	169	199	181		178	142
	รถบรรทุกน้ำมัน คน.ส.ร.2	393		46	49		45	45	44		33	41	33	32	2	2		2			4	1	1		2	1	2	2	2	1		1	2
Jan-23	Ethanol	46					4	1	2			2	2	2	2	2		2	2	2	3		4		1	2	5	2	2	2		2	
	B100	89		4	3		4	4	3		3	4	4	4	4	4		3	5	1	4	4	3		3	4	3	4	3	4		3	4
	รถบรรทุกน้ำมัน คป.ส.	4131	150	120	202	188		166	163	202	151	150	170		187	161	159	141	208	222		183	130	180	152	200	195		208	143			
	รถบรรทุกน้ำมัน คน.ส.ร.2	395	54	50	1	33		51	3	54		22	4		50		0	4			56			1	4	3	1		2	2			
Feb-23	Ethanol	58	3	3	4	3		3	4	4	4	5	1		4	3	2					3	2	4	3	2	1						
	B100	82	4	5	3	3		4	3	3	4	3	3		3	2	3	4	3	3		3	4	3	4	6	3		3	3			
	รถบรรทุกน้ำมัน คป.ส.	4579	170	165	192	232		194	195	144	146	175	221		197	140	132	129	174	198		168	159	146	152	163	185		174	197	159	132	140
	รถบรรทุกน้ำมัน คน.ส.ร.2	46	2	3	0	1		2	6	0	1	1	3		0	5	0	4	1	4		1	2	0	0	4	4		0	0	0	2	0
Mar-23	Ethanol	34	0	2	1	1		0	1	1	2	0	1		1	1	2	1	2	1		1	1	2	1	3	1		2	1	2	1	2
	B100	95	4	3	4	4		3	3	3	3	4	3		4	5	5	3	3	4		3	3	3	2	4	3		4	4	4	4	3
	รถบรรทุกน้ำมัน คป.ส.	4450	200	0	208	179	150	98	168	188	0	203	175	167	128	333	166	0	185	140	149	173	203	206	0	166	162	152	133	196	222		
	รถบรรทุกน้ำมัน คน.ส.ร.2	53	1	0	4	2	2	0	2	2	0	3		1	3	3	2	0	0	2	2	2	2	2	0	2	3	2	3	1	4		
Apr-23	Ethanol	24	1	0	2	1	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	2	0	2	1	3		
	B100	87	4	0	3	4	2	3	4	4	0	5	4	4	4	3	2	0	4	2	4	4	3	3	0	3	4	3	3	4	4		
	รถบรรทุกน้ำมัน คป.ส.	4394	184	139	131	193	179	195		177	145	128	124	145	182		180	128	158	151	178	172		203	167	155	184	144	204		201	104	143
	รถบรรทุกน้ำมัน คน.ส.ร.2	483		21	21	21	24	0		23	21	22	21	22	2		24	23	21	21	22	3		20	20	21	23	20	2		23	20	22
May-23	Ethanol	33	1	0	3	3	1	3		0	2	1	2	2	0		0	0	2	2	2	0		0	0	0	1	2	0		1	0	5
	B100	92	3	4	3	3	3	3		3	4	4	3	4	2		3	4	3	3	4	3		4	4	4	3	3	4		4	3	4
	รถบรรทุกน้ำมัน คป.ส.	4107	137	157	204		211	134	154	109	147	159		150	131	166	158	187	201		204	148	115	165	129	199		162	157	133	129	161	
	รถบรรทุกน้ำมัน คน.ส.ร.2	602	26	27	3		27	28	26	28	26	2		28	27	25	26	25	2		25	27	29	26	29	5		25	30	27	25	28	
Jun-23	Ethanol	68	0	4	0		0	3	4	1	3	4		2	2	2	2	4	4		2	4	3	4	2	4		3	2	3	3	3	
	B100	85	3	3	4		4	3	4	4	3	4		4	3	2	3	3	3		3	2	5	3	2	3		4	3	3	3	4	

[illegible]

จำนวนรถที่เข้ารับน้ำมัน ปี 2566

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
รถ B100	89	82	95	87	92	85	-	-	-	-	-	-
รถ Ethanol	46	58	34	24	33	68	-	-	-	-	-	-
รถน้ำมัน คน.สร.1	4,636	4,131	4,579	4,450	4,394	4,107	-	-	-	-	-	-
รถน้ำมัน คน.สร.2	393	395	46	53	483	602	-	-	-	-	-	-
จำนวนรถบรรทุกที่เข้ารับน้ำมันทั้งหมด	5,164	4,666	4,754	4,614	5,002	4,862	-	-	-	-	-	-

198.62





บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค-8

ผลการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย
และความปลอดภัย

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 30 มิถุนายน 2566

ประเภทรายงาน	ประเภทเหตุการณ์	ลำดับ	เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	ผู้รายงาน
Safety	Substandard Condition	1	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-001/2566	Operation/Office	โกสั่มอุดตัน	Low	5/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	2	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-002/2566	Operation/Office	ลมรั่วที่สายเคเบิล R12-9517	Low	9/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	3	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-003/2566	Operation/Office	ใช้คประจุควบคุมการเติม R12-9529 รั่ว	Low	13/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	4	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-004/2566	Operation/Office	ธงชาติประจำเสาหน้า สอ. ขาดชำรุด	Low	13/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	5	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-005/2566	Operation/Office	แอร์รดเติมน้ำมันอากาศยานไม่เย็น	Low	17/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	6	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-006/2566	Operation/Office	ท่อน้ำประปาภายใน สอ.สร.รั่ว	Low	17/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	7	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-007/2566	Operation/Office	เต้ารับตัวเมียประจำรถกระบะชำรุด	Low	18/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	8	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-008/2566	Operation/Office	Pressure Gauge ENGINE FIRE PUMP ชำรุด	Low	18/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	9	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-001/2566	Operation/Office	ไฟแสดงสถานะการทำงานของ Pump จ่าย ไม่ติด	Low	19/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	สัญญา กู้ก้องเกียรติ
Safety	Substandard Condition	10	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-009/2566	Operation/Office	ป้ายรายละเอียดข้างถังรถเติมR12-9529 สีซีดจาง	Low	23/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	11	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-010/2566	Operation/Office	Interlock ตำแหน่งประจุควบคุมการเติมชำรุด	Low	23/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	12	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-011/2566	Operation/Office	ข้อต่อลมสวิตช์ ESD รถเติมR12-9529 มีลมรั่ว	Low	23/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	13	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-002/2566	Operation/Office	บันไดโรงคัดสภาพชำรุด	Low	23/1/2566	ผ.ทค.คป.สร.	เจริญ สุขสมเกษม
Safety	Substandard Condition	14	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-003/2566	Operation/Office	XV 72-03 (GS02) Regulator มีลมรั่ว	Low	31/1/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	สัญญา กู้ก้องเกียรติ
Safety	Substandard Condition	15	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-012/2566	Operation/Office	แก้มยางรถเติมबाटกับพื้นคอนกรีตที่แตก	Medium	2/2/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	16	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-013/2566	Operation/Office	ผรม.เจาะหลุมทางเข้า-ออก โรงจอดรถ	Low	4/2/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	17	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-014/2566	Operation/Office	ข้อต่อระบบลม Interlock รถเติมR12-9529 ลมรั่ว	Low	10/2/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	18	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-015/2566	Operation/Office	ป้ายขีชีตสีซีดจาง	Low	10/2/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	19	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-001/2566	Operation/Office	ผ้ายางคลุมบูมฉีกขาด	Low	15/2/2566	ผ.ทค.คป.สร.	มานะ กาเด็น
Safety	Substandard Condition	20	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-002/2566	Operation/Office	ท่อน้ำมันหน้าท่าเรือก๊าซหลุด	Low	15/2/2566	ผ.ทค.คป.สร.	มานะ กาเด็น
Safety	Substandard Condition	21	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-008/2566	Operation/Office	รถ Product HSD ทำเรือคส่งฯ2 ชำรุด Operat ไม่ได้	Low	16/2/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิยะวัฒน์ อุ่นนวล
Safety	Substandard Condition	22	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-016/2566	Operation/Office	รถเติมR12-9518 สตาร์ทไม่ติด	Low	22/2/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	23	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-007/2566	Operation/Office	ปุ่มกด ESD ไม่มีกักรัดครอบป้องกันการกด	Low	22/2/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปุ่นพจน์ เกษเพชร
Safety	Substandard Condition	24	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-006/2566	Operation/Office	ฝาตู้สวิตช์ควบคุม การเปิด-ปิดไฟแสงสว่างชำรุด	Low	22/2/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปุ่นพจน์ เกษเพชร
Safety	Substandard Condition	25	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-003/2566	Operation/Office	ถุงลมบอกทิศทาง	Medium	22/2/2566	ผ.ทค.คป.สร.	วัชรานนท์ ศิริวัฒน์
Safety	Substandard Condition	26	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-004/2566	Operation/Office	รางโซ่หักของรถไฟฟ้าท่าเรือ2	Low	23/2/2566	ผ.ทค.คป.สร.	วัชรานนท์ ศิริวัฒน์
Safety	Substandard Condition	27	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-005/2566	Operation/Office	น้ำรั่วจากท่อน้ำประปา	Low	23/2/2566	ผ.ทค.คป.สร.	วัชรานนท์ ศิริวัฒน์

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 30 มิถุนายน 2566

ประเภทรายงาน	ประเภทเหตุการณ์	ลำดับ	เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	ผู้รายงาน
Safety	Substandard Condition	28	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-017/2566	Operation/Office	สายบอนด์รถเดิม AVGAS ขำชุดขาดหักงอ	Low	23/2/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีรราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	29	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-018/2566	Operation/Office	คอมไฟโง่สูบลวรับน้ำมันทางรถบรรทุกแตกชำรุด	Low	23/2/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีรราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	30	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-019/2566	Operation/Office	ตะแกรงดัก FOD สีซีดจาง	Low	23/2/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	31	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-004/2566	Operation/Office	ก้าน valve ท่อจ่ายก๊าซ หลวม	Low	23/2/2566	ผ.ปม.คป.สร.	สัญญา กู้ก้องเกียรติ
Safety	Substandard Condition	32	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-001/2566	Operation/Office	ขาคนโยกเปิดปิด วาล์ว Top Load งดจ่ายทำงานไม่สะดวก	Low	28/2/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	33	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-002/2566	Operation/Office	เชือกผูกวงจ่าย Top Load ขำชุด	Low	28/2/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	34	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-003/2566	Operation/Office	ท่อน้ำประปารั่วซึม	Low	1/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	รณชัย แก้วมณี
Safety	Substandard Condition	35	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-004/2566	Operation/Office	coupling pump ขำชุดแตก	Low	1/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	รณชัย แก้วมณี
Safety	Substandard Condition	36	ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-005/2566	Operation/Office	เกลียว วาล์วล็อก จุดเก็บตัวอย่างก๊าซถึง GS02	Low	3/3/2566	ผ.ปก.คป.สร.	สัญญา กู้ก้องเกียรติ
Safety	Substandard Condition	37	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-020/2566	Operation/Office	ฝาหม้อน้ำR22-1509 ขำชุด	Medium	3/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	38	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-021/2566	Operation/Office	ยางปิดน้ำรถเดิมR22-1817 ขาด	Low	3/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	39	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-022/2566	Operation/Office	มีน้ำขังในตู้เก็บอุปกรณ์ข้างรถเดิมR05-2204	Low	3/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	40	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-023/2566	Operation/Office	ติดแถบสะท้อนแสงประตูเข้า-ออก โรงจอดรถเดิม	Low	4/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	41	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-024/2566	Operation/Office	มีน้ำมันรั่วซึม ได้มีเตอร์ R12-9517	Low	7/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	42	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-025/2566	Operation/Office	ไฟ Stop Lamp รถ Refuller ขนาด 12,000 ลิตร ขำชุด	Low	8/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีรราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	43	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-026/2566	Operation/Office	R22-1508 พัดลม Inter Cooler ไม่ทำงาน 1 ตัว	Low	8/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	44	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-027/2566	Operation/Office	รถเดิมR22-1508 HEPCV หัวเติมรั่ว	Low	8/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	45	ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-006/2566	Operation/Office	ที่เก็บสายกวาดเบย์จ่ายช่องที่ 2 ขำชุด	Low	13/3/2566	ผ.ปก.คป.สร.	สัญญา กู้ก้องเกียรติ
Safety	Substandard Condition	46	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-028/2566	Operation/Office	ท่อไอเสียรถเดิมR12-9529 ขาด	Low	13/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	47	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-005/2566	Operation/Office	สายลมแตก ในลานถัง	Low	13/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	วีระ กล้าศรีทอง
Safety	Substandard Condition	48	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-007/2566	Operation/Office	ฐานยึดท่อ TopLoad ขำชุดหลวม	Low	13/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	รณชัย แก้วมณี
Security	Substandard Action	49	ผ.ปม.คป.สร.-SS-Sec-001/2566	Security	เสี่ยงลมรั่ว แต่ไม่ทำการใดๆตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	Low	13/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	วีระ กล้าศรีทอง
Safety	Substandard Condition	50	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-006/2566	Operation/Office	Recovery TA01 สูบลวน้ำมันเข้าถังไม่ได้ คป.สร	Low	13/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	นรา อินทรอ่อน
Safety	Substandard Action	51	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-029/2566	Operation/Office	บันได สำหรับเติมน้ำมันเครื่องบิน มีสภาพไม่แข็งแรงปลอดภัย	Medium	13/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	พิทยา ถิ่นชนอน
Safety	Substandard Action	52	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-009/2566	Operation/Office	เรื่อน้ำมันเทียบท่าลำเซตท่าปูน	Low	13/3/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิยะวัฒน์ อุ่นนวล
Safety	Substandard Condition	53	ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-007/2566	Operation/Office	Swivel Joint ท่อ Liquefied เบย์ 1 ก๊าซรั่วซึม	Low	16/3/2566	ผ.ปก.คป.สร.	สัญญา กู้ก้องเกียรติ
Safety	Substandard Condition	54	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-008/2566	Operation/Office	ชุดไฟแสงสว่างห้องน้ำลานจอดรถขำชุด	Low	20/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	รณชัย แก้วมณี

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 30 มิถุนายน 2566

ประเภทรายงาน	ประเภทเหตุการณ์	ลำดับ	เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	ผู้รายงาน
Safety	Substandard Condition	55	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-009/2566	Operation/Office	Pressure Gauge Pump Additive GHA-105 G ชำรุด	Low	21/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	56	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-010/2566	Operation/Office	Pressure Gauge Pump DYE-03 E85	Low	21/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	57	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-011/2566	Operation/Office	ระบบลม Air Service จุดรับหัวเชื้อทางรถยนต์ รั่วขณะใช้งาน	Low	21/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	58	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-012/2566	Operation/Office	ท่อรับ หัวเชื้อทางรถ(บวม Visual)	Low	21/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	59	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-013/2566	Operation/Office	Air Service ระบบประปา คน.สร.2 มีลมรั่วซึม	Low	21/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	นรา อินทรอ่อน
Safety	Substandard Condition	60	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-014/2566	Operation/Office	เก้าอี้นั่งชำรุด	Low	21/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	วีระ กล้าศรีทอง
Safety	Substandard Condition	61	ผ.ปม.คป.สร.-SS-Tran-001/2566	Transportation	หจก.พี่น้องขนส่ง ระบบ IVMS ไม่พร้อมใช้งาน รย.71-4723 , รย.7	Medium	21/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	นรา อินทรอ่อน
Safety	Substandard Condition	62	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-030/2566	Operation/Office	รถเดิมR22-1304 ปัมPTO.มีเสียงดัง	Low	22/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราข ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	63	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-031/2566	Operation/Office	รถเดิมR22-1304 HEPCV มีน้ำมันรั่ว	Low	22/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราข ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	64	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-032/2566	Operation/Office	รถเดิม R22-1304 ระบบลมรั่ว	Low	22/3/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราข ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	65	ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-008/2566	Operation/Office	สายกราวด์จุด สะพานซึ่งน้ำหนัก 1 ชำรุด	Low	25/3/2566	ผ.ปก.คป.สร.	สัญญา กู้กองเกียรติ
Safety	Substandard Condition	66	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-010/2566	Operation/Office	วาล์วเดรน ถึง Recovery ขนาด 1 นิ้วชำรุด	Low	27/3/2566	ผ.ทค.คป.สร.	มานะ กาเด็น
Safety	Substandard Condition	67	ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-009/2566	Operation/Office	Loading Arm Joint Vepour เบี่ยงยัติ5 ชำรุดมีไอรั่วออกมา	Low	27/3/2566	ผ.ปก.คป.สร.	สัญญา กู้กองเกียรติ
Safety	Substandard Condition	68	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-011/2566	Operation/Office	ไม่มีฝาปิดหัวรับน้ำที่ คน.สร. 2	Low	27/3/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปุ่นพจน์ เกษเพชร
Safety	Substandard Condition	69	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-012/2566	Operation/Office	ข้อต่อสวมเร็ว คิวคัปปลิง สายบังเกอร์แตก	Low	27/3/2566	ผ.ทค.คป.สร.	วัชรานนท์ ศิริวัฒน์
Safety	Substandard Condition	70	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-015/2566	Operation/Office	ท่อรับน้ำมันเข้าถัง SLOP TA-20	Low	28/3/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	71	ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-010/2566	Operation/Office	ระบบ ครัช รถForklift ชำรุด	Low	29/3/2566	ผ.ปก.คป.สร.	สัญญา กู้กองเกียรติ
Safety	Substandard Condition	72	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-033/2566	Operation/Office	พิวส์สตาร์ท Mobile Jet A-1 ขาด	Low	2/4/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	73	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-034/2566	Operation/Office	ป้ายบอกชนิดของผลิตภัณฑ์ชำรุด	Low	3/4/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	74	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-016/2566	Operation/Office	ท่อเหล็กจ่ายน้ำมัน HSD BAY 10 ชำรุด	Low	7/4/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	75	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-017/2566	Operation/Office	Batch controller 4/3 น้ำมัน HSD	Low	7/4/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	76	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-018/2566	Operation/Office	Diaphragm Pump สำหรับเตรนน้ำ HSD TA-05,10 ไม่สามารถทำ	Low	7/4/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	77	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-019/2566	Operation/Office	บอร์ต วงจร Overfill เบี่ยงน้ำมันช่องที่ 4 ชำรุด	Low	7/4/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	78	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-020/2566	Operation/Office	สายกราวด์ วงจ่าย Top Load ชำรุด	Low	7/4/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	79	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-021/2566	Operation/Office	ก้านโยคควาล์ว เปิด- ปิด การจ่าย Top Load HSD เบอร์ 5 ชำรุด	Low	7/4/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	80	ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-001/2566	Operation/Office	พื้นลาดพักคลังน้ำมันสุราษฎร์ 2 สกปรก	Low	10/4/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปาริชา ภาณุชัชโคติน
Security	Substandard Condition	81	ผ.บข.คป.สร.-SS-Sec-001/2566	Security	ทัศนียภาพไม่ชัดเจน บริเวณลานจอดรถบ้อม 5	Low	10/4/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปาริชา ภาณุชัชโคติน

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 30 มิถุนายน 2566

ประเภทรายงาน	ประเภทเหตุการณ์	ลำดับ	เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	ผู้รายงาน
Safety	Substandard Condition	82	ผ.ปท.คป.สร.-SS-OO-011/2566	Operation/Office	swivel joint เบย์1 มีก๊าซรั่วซึม	Low	10/4/2566	ผ.ปท.คป.สร.	สัญญา กู้กองเกียรติ
Safety	Substandard Condition	83	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-035/2566	Operation/Office	วาล์วลม 3/2 ของรถเติมอากาศยาน R22-1304 ชำรุด	Low	11/4/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	84	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-036/2566	Operation/Office	ยางรัดท่อระบบหล่อเย็นเครื่องปั่นไฟ สอ.สร GENERATOR ชำรุด	Low	11/4/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	85	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-038/2566	Operation/Office	ธงชาติซึ่งติดประจำเสาหน้า สอ ชำรุดขาด	Low	11/4/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	86	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-037/2566	Operation/Office	ระบบ UPS รถเติมอากาศยาน R22-1302 ชำรุดใช้งานไม่ได้	Low	11/4/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	87	ผ.ปท.คป.สร.-SS-OO-012/2566	Operation/Office	Manual Valve ท่อจ่าย Liquid GS02 ชำรุด	Low	11/4/2566	ผ.ปท.คป.สร.	สัญญา กู้กองเกียรติ
Safety	Substandard Condition	88	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-039/2566	Operation/Office	ระบบลม Bypass Valve รั่ว	Low	12/4/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพ็ญ
Safety	Substandard Action	89	คป.สร.ปภ.สร.-SS-OO-001/2566	Operation/Office	ป้ายสถิติอุบัติเหตุไม่ได้ update ข้อมูล	Low	12/4/2566	คป.สร.ปภ.สร.	ชัชวลิษฐ์ สุวรรณมนี
Safety	Substandard Action	90	คป.สร.ปภ.สร.-SS-OO-002/2566	Operation/Office	checker ประจำตรวจสอบน้ำมันขาออก	Low	12/4/2566	คป.สร.ปภ.สร.	สุชาติ ดันจันทร์
Safety	Substandard Condition	91	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-013/2566	Operation/Office	ก๊อมน้ำมันน้ำหยดตลอดเวลา	Low	12/4/2566	ผ.ทค.คป.สร.	มานะ กาเด็น
Safety	Substandard Condition	92	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-014/2566	Operation/Office	ป้ายผังการแจ้งเหตุฉุกเฉิน ประจำท่าเรือคลัง คน.2 ชำรุด ชักขาด	Low	12/4/2566	ผ.ทค.คป.สร.	มานะ กาเด็น
Safety	Substandard Condition	93	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-040/2566	Operation/Office	ใบปัดน้ำฝน R05-1803 ชำรุด	Low	13/4/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	94	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-015/2566	Operation/Office	ไฟฟ้าแสงสว่างโรงสูบน้ำดับเพลิง ท่าเรือ เสี่ยง	Low	19/4/2566	ผ.ทค.คป.สร.	มานะ กาเด็น
Safety	Substandard Condition	95	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-022/2566	Operation/Office	ท่อเหล็กจ่ายน้ำมัน GSH95 BAY 4	Low	19/4/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	96	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-023/2566	Operation/Office	หัว API Bottom Loading Coupler GSH95	Low	19/4/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	97	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-024/2566	Operation/Office	ท่อ flexible รั่วซึม	Low	19/4/2566	ผ.ปม.คป.สร.	รณชัย แก้วมณี
Safety	Substandard Condition	98	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-016/2566	Operation/Office	ระดับน้ำมันแบตเตอรี่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฝั่งคลังก๊าซต่ำ	Low	20/4/2566	ผ.ทค.คป.สร.	สัมพันธ์ คงแก้ว
Safety	Substandard Condition	99	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-017/2566	Operation/Office	ระดับน้ำมันดับเพลิงใกล้ต่ำ	Low	20/4/2566	ผ.ทค.คป.สร.	สัมพันธ์ คงแก้ว
Safety	Substandard Condition	100	คป.สร.ปภ.สร.-SS-OO-003/2566	Operation/Office	ปั๊ม รปภ. ไม่มีที่เก็บสำเนา work permit และบัตรใช้แลกเข้าพื้นที่	Low	20/4/2566	คป.สร.ปภ.สร.	ชัชวลิษฐ์ สุวรรณมนี
Safety	Substandard Condition	101	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-018/2566	Operation/Office	Recovery tank ถึง Hsd มีคราบน้ำมันซึมออกมา	Low	21/4/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปุ่นพจน์ เกษเพชร
Safety	Substandard Condition	102	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-019/2566	Operation/Office	ท่อระบายน้ำมันของถาดรองท่อ Hose ท่าเรือรั่ว	Low	21/4/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิยะวัฒน์ อุ่นนวล
Safety	Substandard Condition	103	ผ.ปท.คป.สร.-SS-OO-013/2566	Operation/Office	Manual Valve ท่อรับ Liquid GS03 ชำรุด	Low	21/4/2566	ผ.ปท.คป.สร.	สัญญา กู้กองเกียรติ
Safety	Substandard Condition	104	คป.สร.ปภ.สร.-SS-OO-004/2566	Operation/Office	พบขยะบริเวณคูน้ำ	Low	24/4/2566	คป.สร.ปภ.สร.	สุชาติ ดันจันทร์
Safety	Substandard Condition	105	ผ.ปท.คป.สร.-SS-OO-014/2566	Operation/Office	สายกราวด์จุดสะพานซัง2 ชำรุด	Low	24/4/2566	ผ.ปท.คป.สร.	สัญญา กู้กองเกียรติ
Safety	Substandard Condition	106	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-025/2566	Operation/Office	Batch 8/14 ทำงานผิดปกติ	Low	24/4/2566	ผ.ปม.คป.สร.	รณชัย แก้วมณี
Safety	Substandard Condition	107	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-026/2566	Operation/Office	ฝาปิดท่อระบายน้ำชำรุด	Medium	24/4/2566	ผ.ปม.คป.สร.	รณชัย แก้วมณี
Safety	Substandard Action	108	คป.สร.ปภ.สร.-SS-OO-005/2566	Operation/Office	safety harness ไม่พร้อมใช้งาน	Medium	26/4/2566	คป.สร.ปภ.สร.	พีระพงษ์ สิมงาม

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 30 มิถุนายน 2566

ประเภทรายงาน	ประเภทเหตุการณ์	ลำดับ	เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	ผู้รายงาน
Safety	Substandard Condition	109	คป.สร.ปภ.ร.-SS-OO-006/2566	Operation/Office	ระบบระบายน้ำที่คลังก๊าซชำรุด	Low	26/4/2566	คป.สร.ปภ.ร.	พีระพงษ์ สิมงาม
Safety	Substandard Condition	110	คป.สร.ปภ.ร.-SS-OO-007/2566	Operation/Office	ระบบลมน้ำประปารั่ว	Low	26/4/2566	คป.สร.ปภ.ร.	พีระพงษ์ สิมงาม
Safety	Substandard Condition	111	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-020/2566	Operation/Office	Hydrant H-26 บริเวณหลังโรงเก็บถัง Cylinder น้ำรั่วซึม	Low	26/4/2566	ผ.ทค.คป.สร.	วัชรานนท์ ศิริวัฒน์
Safety	Substandard Condition	112	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-021/2566	Operation/Office	ส้ววลวน้ำประปาไม่ตามมาตรฐานปกติปิด/ปกติเปิด	Low	26/4/2566	ผ.ทค.คป.สร.	วัชรานนท์ ศิริวัฒน์
Safety	Substandard Condition	113	ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-015/2566	Operation/Office	ลูกล้อประตูทางเข้า-ออก บ่อม1 ชำรุด	Low	28/4/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	สัญญา กู้กองเกียรติ
Safety	Substandard Condition	114	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-041/2566	Operation/Office	รถเดิมR12-9529 ระบบเบรกหลังล้อซ้ายคู่หลังรั่ว	Major	8/5/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	115	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-042/2566	Operation/Office	หัวรับ-จ่าย TA02 มีน้ำมันรั่ว	Low	8/5/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	116	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-043/2566	Operation/Office	ป้ายแจ้งเหตุการณ์ฉุกเฉิน	Low	10/5/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	117	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-044/2566	Operation/Office	กระบอกเบรคหน้า R05-1803 รั่ว	Low	10/5/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	118	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-045/2566	Operation/Office	แบตเตอรี่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเสื่อมสภาพ	Low	12/5/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีรราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	119	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-046/2566	Operation/Office	Pressure Gauge ENGINE FIRE PUMP Line ท่อดับเพลิงเข็มค้าง	Low	18/5/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีรราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	120	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-047/2566	Operation/Office	ไฟหัวแก๊งรถ ไฟสีเขียว Refuller R22-1304 ชำรุดหลอดขาด	Low	20/5/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีรราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	121	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-048/2566	Operation/Office	แบตเตอรี่รถเติมน้ำมันอากาศยาน R22-1302 แบตเตอรี่เสื่อม มีอาการ	Low	20/5/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีรราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	122	คป.สร.ปภ.ร.-SS-OO-011/2566	Operation/Office	หลอดไฟชำรุด	Medium	20/5/2566	คป.สร.ปภ.ร.	ชัชวลิษฐ์ สุวรรณเมณี
Safety	Substandard Condition	123	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-049/2566	Operation/Office	Router WIFI ประจำรถ R22-1304 ไม่จ่ายสัญญาณ	Low	24/5/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีรราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	124	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-050/2566	Operation/Office	ระบบ CCTV ของ สอ.สร. พบ UPS สำหรับจ่ายไฟให้ SERVER มี	Low	25/5/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีรราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	125	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-051/2566	Operation/Office	Internal valve ระบบท่อจ่ายน้ำมันรถ R22-1302 leak	Low	25/5/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีรราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	126	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-027/2566	Operation/Office	ป้ายมอเตอร์ Pump MP-2106 หลุด	Low	27/5/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	127	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-028/2566	Operation/Office	ป้ายมอเตอร์ Pump MP-2108 น็อตหลุดหาย	Low	27/5/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	128	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-029/2566	Operation/Office	ตะแกรงวางระบายน้ำชำรุด	Low	27/5/2566	ผ.ปม.คป.สร.	พงศ์ภัทร นาคกุล
Safety	Substandard Condition	129	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-022/2566	Operation/Office	ป้ายบอก Line product FO-A น็อตขาด	Low	28/5/2566	ผ.ทค.คป.สร.	วัชรานนท์ ศิริวัฒน์
Safety	Substandard Condition	130	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-023/2566	Operation/Office	ใบไม้อุดท่อระบายน้ำชั้นดาดฟ้า	Low	29/5/2566	ผ.ทค.คป.สร.	มานะ กาเด็น
Safety	Work Related Accident	131	ผ.บข.คป.สร.-Acc-Car-001/2566	Car	อุบัติเหตุรถยนต์ชนสิ่งของไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ	Low	31/5/2566	ผ.บข.คป.สร.	สุเมธ เพชรอรุณ
Safety	Substandard Condition	132	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-030/2566	Operation/Office	รางน้ำล้น	Low	1/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	วีระ กล้าศรีทอง
Safety	Substandard Action	133	คป.สร.ปภ.ร.-SS-OO-008/2566	Operation/Office	ใช้ตปิประตูล้างน้ำ(ขาย)ชำรุด	Low	2/6/2566	คป.สร.ปภ.ร.	สุรชาติ ต้นจันทร์
Safety	Substandard Action	134	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-031/2566	Operation/Office	มีลวดขีดและเศษขยะ	Low	2/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	รณชัย แก้วมณี
Safety	Substandard Condition	135	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-032/2566	Operation/Office	มีน้ำมันเสียหกที่ถาดรอง	Low	2/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	รณชัย แก้วมณี

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 30 มิถุนายน 2566

ประเภทรายงาน	ประเภทเหตุการณ์	ลำดับ	เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	ผู้รายงาน
Safety	Substandard Condition	136	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-033/2566	Operation/Office	มีและคราบฝุ่นดำและเศษใบไม้	Low	2/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	รณชัย แก้วมณี
Safety	Substandard Condition	137	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-052/2566	Operation/Office	ไฟกระพริบ ไส้เรนของรถเดิม R22-1304 ไม่ติดไม่กระพริบ	Low	2/6/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ธีรราช สุสามัคคี
Safety	Substandard Condition	138	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-053/2566	Operation/Office	R05-1803 มีน้ำมันรั่วจากประกับของ Venturi	Low	6/6/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	139	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-024/2566	Operation/Office	หลอดไฟห้องน้ำบอม 3 ไม่ติด	Low	7/6/2566	ผ.ทค.คป.สร.	มานะ กาเด็น
Safety	Substandard Condition	140	ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-016/2566	Operation/Office	สัญลักษณ์สีตลาดท้อมิด	Low	8/6/2566	ผ.ปก.คป.สร.	อนุกุล มลิหอม
Safety	Substandard Condition	141	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-054/2566	Operation/Office	หม้อพักน้ำ R12-9517 ชำรุด	Low	9/6/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Condition	142	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-055/2566	Operation/Office	สายพาน Mobile pump Jet a-1 ชำรุด	Low	10/6/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ณัฐภัทร รักบุญ
Safety	Substandard Action	143	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-034/2566	Operation/Office	ขยะพลาสติกข้างโรงอาหาร	Low	16/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	วีระ กล้าศรีทอง
Safety	Substandard Condition	144	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-035/2566	Operation/Office	เปิดก๊อกน้ำทิ้งไว้ที่โรงอาหาร ล็อก 2 (ว่าง)	Low	16/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	วีระ กล้าศรีทอง
Security	Substandard Condition	145	ผ.ปม.คป.สร.-SS-Sec-002/2566	Security	ไฟแสงสว่าง โรงอาหาร ไม่ติดจุดทานเข้าทำให้มือ เมื่อ พชร.มาทา	Low	16/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	วีระ กล้าศรีทอง
Safety	Substandard Condition	146	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-056/2566	Operation/Office	ซีล ถังดับเพลิงขาดจำนวน 3 ถัง	Low	19/6/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	147	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-057/2566	Operation/Office	สวิทช์ไฟเดี่ยวรถเดิม R12-9529 ไม่ติด	Low	19/6/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	148	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-036/2566	Operation/Office	ชุด FCV และหน้าแปลน รั่วซึม ท่อจ่าย 2-1(คน.สร.2) (โรงจ่ายน้ำมัน	Low	19/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	นรา อินทรอ่อน
Safety	Substandard Condition	149	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-037/2566	Operation/Office	ชุด FCV และหน้าแปลน รั่วซึม ท่อจ่าย 2/2 คน.สร.2 โรงจ่ายน้ำมัน	Low	19/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	นรา อินทรอ่อน
Safety	Substandard Condition	150	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-038/2566	Operation/Office	XV-VALVE ท่อจ่ายมีน้ำมันรั่วซึม แกนวาล์ว 2-2(คน.สร.2) โรงจ่ายดีเซลฟรีเยอร์	Low	19/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	นรา อินทรอ่อน
Safety	Substandard Condition	151	ผ.ปม.คป.สร.-SS-Tran-002/2566	Transportation	รถขนส่ง ศิรินคร Overfill ไม่พร้อมใช้งาน นศ.70-4603 ,นศ.70-460	Low	19/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	นรา อินทรอ่อน
Safety	Substandard Condition	152	ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-018/2566	Operation/Office	แบตเตอรี่ขั้วหลวม	Low	20/6/2566	ผ.ปก.คป.สร.	อนุกุล มลิหอม
Security	Substandard Condition	153	ผ.ปม.คป.สร.-SS-Sec-003/2566	Security	คิบบนบิลด์ หนีบไม่ตรง	Low	20/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	วีระ กล้าศรีทอง
Safety	Substandard Condition	154	ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-039/2566	Operation/Office	พวงมาลัยวาล์วที่เบย์จ่ายน้ำมัน คลัง 2 เป็นสนิม	Low	20/6/2566	ผ.ปม.คป.สร.	วีระ กล้าศรีทอง
Safety	Substandard Condition	155	ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-022/2566	Operation/Office	Pressure Gauge เครื่อง LPG Compressure เสีย	Low	20/6/2566	ผ.ปก.คป.สร.	อนุกุล มลิหอม
Safety	Substandard Condition	156	ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-019/2566	Operation/Office	ฝาปิดบ่อเกรอะ	Low	20/6/2566	ผ.ปก.คป.สร.	อนุกุล มลิหอม
Safety	Substandard Condition	157	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-025/2566	Operation/Office	มีวัชพืชขึ้นในร่องระบายน้ำ	Low	20/6/2566	ผ.ทค.คป.สร.	มานะ กาเด็น
Safety	Substandard Condition	158	ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-058/2566	Operation/Office	สายไฟฟ้าการท่าอากาศยานตกขวางทาง เข้า-ออก	Low	20/6/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	รพราช ทหารเพรียง
Safety	Substandard Condition	159	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-026/2566	Operation/Office	ทางเดินข้ามท่อในลานถึงชำรุด	Medium	22/6/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปุ่นพจน์ เกษเพชร
Safety	Substandard Condition	160	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-027/2566	Operation/Office	ท่อน้ำประปาชำรุดมีน้ำรั่วไหล	Low	22/6/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปุ่นพจน์ เกษเพชร
Safety	Substandard Condition	161	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-028/2566	Operation/Office	ถังรับน้ำหล่อเย็น Engine fire pump รั่วซึม	Low	22/6/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปุ่นพจน์ เกษเพชร
Safety	Substandard Condition	162	ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-029/2566	Operation/Office	มีน้ำรั่วซึมจากท่อ หล่อเย็นแกน Pump	Low	22/6/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปุ่นพจน์ เกษเพชร

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 30 มิถุนายน 2566

ประเภทรายงาน	ประเภทเหตุการณ์	ลำดับ	เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	ผู้รายงาน
Safety	Substandard Action	163	คป.สร.ปภธ.-SS-OO-009/2566	Operation/Office	เศษซีลในถังเดรนน้ำมันโรงตรวจสอบรตน้ำมัน	Low	22/6/2566	คป.สร.ปภธ.	พีระพงษ์ สิมงาม
Safety	Substandard Condition	164	คป.สร.ปภธ.-SS-OO-010/2566	Operation/Office	ถังน้ำมันวางขวางหน้าทางออกอาคาร	Low	22/6/2566	คป.สร.ปภธ.	พีระพงษ์ สิมงาม
Safety	Substandard Condition	165	ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-020/2566	Operation/Office	ถังน้ำมันไฮดรอลิกน้ำเข้าถังเก็บ	Low	26/6/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	อนุกุล มลิหอม
Safety	Substandard Condition	166	ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-021/2566	Operation/Office	ข้อต่อเกลียวของ Pressure Gauge รั่ว	Low	26/6/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	อนุกุล มลิหอม
Safety	Substandard Condition	167	ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-002/2566	Operation/Office	น้ำซังบนดาดฟ้า อาคารสำนักงาน คน.สร.2	Low	26/6/2566	ผ.บข.คป.สร.	สุเมธา เพชรรุณ
Safety	Substandard Condition	168	ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-003/2566	Operation/Office	ผ้าเปดานห้องน้ำ บัอมยาม5 ผุพัง	Low	26/6/2566	ผ.บข.คป.สร.	สุเมธา เพชรรุณ
Safety	Substandard Condition	169	ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-023/2566	Operation/Office	ถ้วยแก้วน้ำมันหล่อลื่นเกียร์บีบ	Low	26/6/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	อนุกุล มลิหอม

