



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 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: 23118129

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 09, 2023

Report Number : 2801211-1

Page 1 of 9

Sample Number 23118129-1
Sampled Date Oct 19, 2023
Sample Description Air Quality
Location บริเวณริมถนนข้างโรงงาน KAO (Thailand) Co., Ltd. (GPS 47N 539493, 1013961)
Date Analysis Commenced Oct 26, 2023
Condition of Sample Drawn into two 10-L air sampling bags

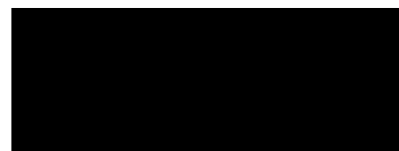
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Methane	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	2.1	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	1.8	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	3.9	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Bangkok
Total VOC	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	0.10	0.7	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

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

Approved by



Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report 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 Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 23118129

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 09, 2023

Report Number : 2801211-1

Page 2 of 9

Sample Number 23118129-2
Sampled Date Oct 20, 2023
Sample Description Air Quality
Location บริเวณริมถนนข้างโรงงาน KAO (Thailand) Co., Ltd. (GPS 47N 539493, 1013961)
Date Analysis Commenced Oct 26, 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	2.0	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	1.4	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	3.4	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	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)

Approved by



Orawan Rakying
Scientist (3)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report 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 Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 23118129

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 09, 2023

Report Number : 2801211-1

Page 3 of 9

Sample Number 23118129-3
Sampled Date Oct 21, 2023
Sample Description Air Quality
Location บริเวณริมถนนข้างโรงงาน KAO (Thailand) Co., Ltd. (GPS 47N 539493, 1013961)
Date Analysis Commenced Oct 26, 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	2.2	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	1.2	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	3.5	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Bangkok
Total VOC	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	0.10	0.3	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

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

Approved by



Orawan Rakyong
Scientist (3)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report 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 Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 23118129

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 09, 2023

Report Number : 2801211-1

Page 4 of 9

Sample Number 23118129-4
Sampled Date Oct 19, 2023
Sample Description Air Quality
Location บริเวณชุมชนบางเทพ (ตำบลบางกุ้ง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Date Analysis Commenced Oct 26, 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	2.0	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	1.1	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	3.1	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Bangkok
Total VOC	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	0.10	0.3	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

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

Approved by



Orawan Rakyong
Scientist (3)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report 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 Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 23118129

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 09, 2023

Report Number : 2801211-1

Page 5 of 9

Sample Number 23118129-5
Sampled Date Oct 20, 2023
Sample Description Air Quality
Location บริเวณชุมชนบางเทพ (ตำบลบางกุ้ง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Date Analysis Commenced Oct 26, 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	2.2	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	4.2	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	6.4	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Bangkok
Total VOC	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	0.10	0.6	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

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

Approved by



Orawan Rakyong
Scientist (3)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report 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 Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 23118129

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 09, 2023

Report Number : 2801211-1

Page 6 of 9

Sample Number 23118129-6
Sampled Date Oct 21, 2023
Sample Description Air Quality
Location บริเวณชุมชนบางเทพ (ตำบลบางกุ้ง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Date Analysis Commenced Oct 26, 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	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	<1.0	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	2.9	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Bangkok
Total VOC	09:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	0.10	0.5	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

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

Approved by



Orawan Rakyong
Scientist (3)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report 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 Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 23118129

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 09, 2023

Report Number : 2801211-1

Page 7 of 9

Sample Number 23118129-7
Sampled Date Oct 19, 2023
Sample Description Air Quality
Location บริเวณโครงการฯ (บริเวณลานถัง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Date Analysis Commenced Oct 26, 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	2.0	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	1.5	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	3.5	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	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)

Approved by



Orawan Rakyong
Scientist (3)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report 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 Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 23118129

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 09, 2023

Report Number : 2801211-1

Page 8 of 9

Sample Number 23118129-8
Sampled Date Oct 20, 2023
Sample Description Air Quality
Location บริเวณโครงการฯ (บริเวณลานถัง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Date Analysis Commenced Oct 26, 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	2.4	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	1.4	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	3.8	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Bangkok
Total VOC	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	0.10	0.6	Total VOC Analyzer	Bangkok

Sampled By : Yongsil Rangsee

Remark :

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

Approved by



Orawan Rakyong
Scientist (3)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report 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 Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 23118129

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 09, 2023

Report Number : 2801211-1

Page 9 of 9

Sample Number 23118129-9
Sampled Date Oct 21, 2023
Sample Description Air Quality
Location บริเวณโครงการฯ (บริเวณลานถัง) (GPS 47N 539943, 1014281)
Date Analysis Commenced Oct 26, 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	2.4	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Non-Methane Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	24.0	Total Hydrocarbon Analyzer (FID), Appendix C	Bangkok
Total Hydrocarbon	10:00 AM - 01:00 PM	ppm	-	1.0	26.4	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	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)

Approved by



Orawan Rakyong
Scientist (3)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report 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 Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Lot ID: 23118131

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 30, 2023

Report Number : 2801213-1

Page 1 of 2

Sample Number : 23118131-1 to 3
Parameter : Wind Speed / Wind Direction
Location : บริเวณริมถนนข้างโรงงาน KAO (Thailand) Co., Ltd. (GPS 47N 0539493, 1013961)
Sampling Date : Oct 19 - Oct 22, 2023
Sampling by : Yongsil Rangsee

Time	Oct 19 - Oct 20, 2023			Oct 20 - Oct 21, 2023			Oct 21 - Oct 22, 2023			-			-			-			-		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11:00 AM - 12:00 PM	2.3	350.0	N	2.9	64.0	ENE	1.4	343.0	NNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12:00 PM - 01:00 PM	0.5	7.0	N	1.3	339.0	NNW	2.5	351.0	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
01:00 PM - 02:00 PM	1.1	327.0	NNW	2.0	50.0	NE	2.4	9.0	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
02:00 PM - 03:00 PM	1.3	231.0	SW	2.3	33.0	NNE	1.3	35.0	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
03:00 PM - 04:00 PM	3.1	246.0	WSW	2.5	10.0	N	3.0	32.0	NNE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04:00 PM - 05:00 PM	0.7	106.0	ESE	2.4	12.0	NNE	1.1	26.0	NNE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
05:00 PM - 06:00 PM	1.6	156.0	SSE	3.2	312.0	NW	1.8	14.0	NNE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06:00 PM - 07:00 PM	1.4	150.0	SSE	0.4	310.0	NW	1.4	35.0	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07:00 PM - 08:00 PM	1.0	173.0	S	0.3	302.0	WNW	0.8	70.0	ENE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
08:00 PM - 09:00 PM	0.0	-	-	0.4	255.0	WSW	1.1	172.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
09:00 PM - 10:00 PM	0.7	195.0	SSW	0.8	234.0	SW	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10:00 PM - 11:00 PM	1.0	156.0	SSE	1.0	210.0	SSW	0.9	255.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11:00 PM - 12:00 AM	0.1	-	-	0.9	241.0	WSW	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12:00 AM - 01:00 AM	0.2	-	-	0.5	247.0	WSW	1.4	213.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
01:00 AM - 02:00 AM	0.0	-	-	0.8	190.0	S	0.8	224.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
02:00 AM - 03:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	1.3	207.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
03:00 AM - 04:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	1.0	305.0	NW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04:00 AM - 05:00 AM	0.3	221.0	SW	0.7	242.0	WSW	0.7	237.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
05:00 AM - 06:00 AM	0.7	191.0	S	0.9	235.0	SW	0.7	153.0	SSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06:00 AM - 07:00 AM	0.6	163.0	SSE	0.5	201.0	SSW	2.0	172.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07:00 AM - 08:00 AM	0.9	191.0	S	0.1	-	-	1.0	168.0	SSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
08:00 AM - 09:00 AM	0.3	240.0	WSW	0.7	213.0	SSW	1.2	169.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
09:00 AM - 10:00 AM	0.6	8.0	N	1.7	259.0	W	1.8	168.0	SSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10:00 AM - 11:00 AM	0.9	322.0	NW	1.2	31.0	NNE	1.0	165.0	SSF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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: 23118131

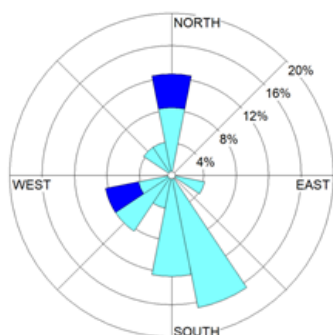
Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 30, 2023

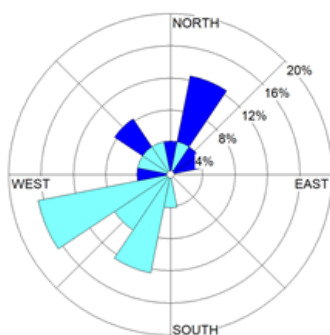
Report Number : 2801213-1

Page 2 of 2

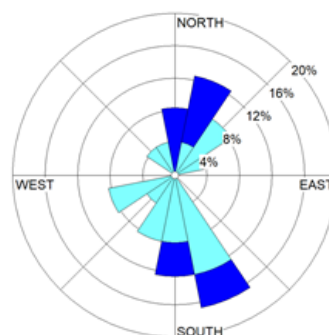
Wind Rose



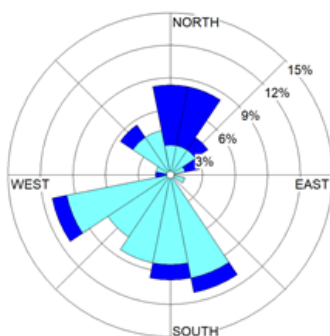
Date : Oct 19-20, 2023



Date : Oct 20-21, 2023



Date : Oct 21-22, 2023



Date : Oct 19-22, 2023

WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	0.00
1.7-3.3	20.83
0.3-1.7	63.89
Calms	15.28

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 Jittrantont
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: 23118131

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 30, 2023

Report Number : 2801213-1

Page 1 of 2

Sample Number : 23118131-4 to 6
Parameter : Wind Speed / Wind Direction
Location : บริเวณชุมชนบางเทพ (ตามบางกุ้ง) (GPS 47N 0539943, 1014281)
Sampling Date : Oct 19 - Oct 22, 2023
Sampling by : Yongsil Rangsee

Time	Oct 19 - Oct 20, 2023			Oct 20 - Oct 21, 2023			Oct 21 - Oct 22, 2023			-			-			-			-		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		-	-		-	-		-	-		-	-	
09:00 AM - 10:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM - 11:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	0.3	275.0	W	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.4	335.0	NNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	0.5	10.0	N	0.0	-	-	2.5	37.0	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	2.7	318.0	NW	2.9	1.0	N	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	0.0	-	-	1.1	312.0	NW	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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: 23118131

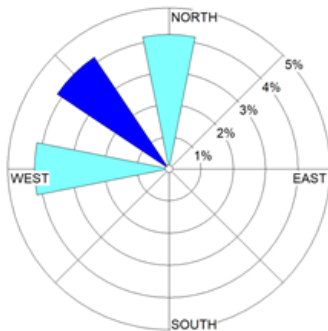
Date Received :Oct 25, 2023

Date Reported :Oct 30, 2023

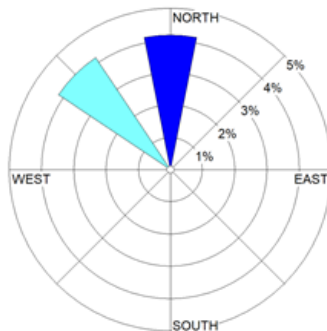
Report Number :2801213-1

Page 2 of 2

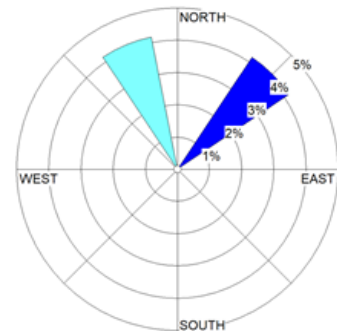
Wind Rose



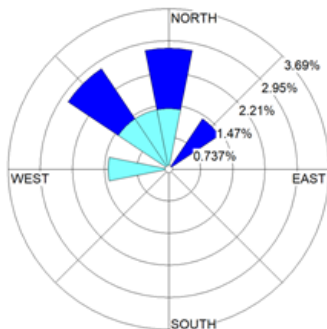
Date : Oct 19-20, 2023



Date : Oct 20-21, 2023



Date : Oct 21-22, 2023



Date : Oct 19-22, 2023

WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	0.00
1.7-3.3	4.17
0.3-1.7	5.56
Calms	90.28

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 Jittrantont
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: 23118131

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 30, 2023

Report Number : 2801213-1

Page 1 of 2

Sample Number : 23118131-7 to 9
Parameter : Wind Speed / Wind Direction
Location : บริเวณโครงการฯ (บริเวณลานถัง) (GPS 47N 0539943, 1014281)
Sampling Date : Oct 19 - Oct 22, 2023
Sampling by : Yongsil Rangsee

Time	Oct 19 - Oct 20, 2023			Oct 20 - Oct 21, 2023			Oct 21 - Oct 22, 2023			-			-			-			-		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		-	-		-	-		-	-		-	-	
10:00 AM - 11:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.3	359.0	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	1.3	342.0	NNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	1.9	324.0	NW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	0.0	-	-	0.9	69.0	ENE	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	2.1	319.0	NW	1.4	17.0	NNE	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	0.6	175.0	S	2.6	359.0	N	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	1.4	102.0	ESE	2.7	314.0	NW	0.5	14.0	NNE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	0.1	-	-	0.4	317.0	NW	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	0.0	-	-	1.2	321.0	NW	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.8	106.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	0.0	-	-	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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: 23118131

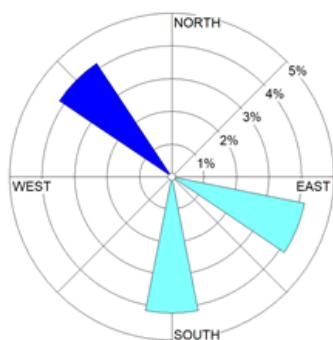
Date Received :Oct 25, 2023

Date Reported :Oct 30, 2023

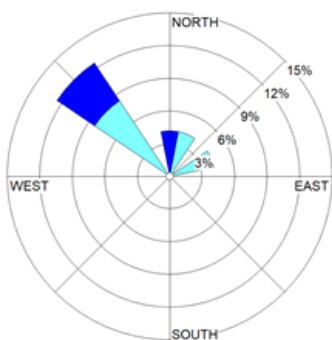
Report Number :2801213-1

Page 2 of 2

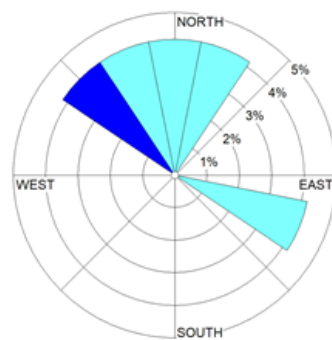
Wind Rose



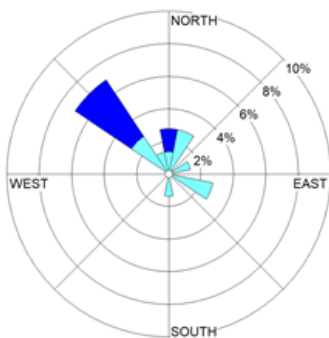
Date : Oct 19-20, 2023



Date : Oct 20-21, 2023



Date : Oct 21-22, 2023



Date : Oct 19-22, 2023

WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	0.00
1.7-3.3	5.56
0.3-1.7	13.89
Calms	80.55

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 Jittrantont
Assistant General Manager



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 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 Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 23118119

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821750-1

Page 1 of 2

Sample Number	23118119-1
Sampled Date	Oct 24, 2023 1:00 PM
Sample Description	น้ำทิ้ง
Location	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งน้ำมัน
Date Analysis Commenced	Oct 26, 2023
Condition of Sample	Contained in seven plastic bottles and one amber glass bottle, 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 G	Bangkok
COD	mg/L	-	25	<25	≤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 *		-	-	7.5	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	-	-	26.4	≤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	48	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Bangkok

Technical Management



Sawitree Noisangiam
Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709

Approved by



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 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

TESTING

No.0009

Lot ID: 23118119

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821750-1

Page 2 of 2

Sample Number	23118119-1
Sampled Date	Oct 24, 2023 1:00 PM
Sample Description	น้ำทิ้ง
Location	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งน้ำมัน
Date Analysis Commenced	Oct 26, 2023
Condition of Sample	Contained in seven plastic bottles and one amber glass bottle, 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	Not Detected	≤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 : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013

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



Sawitree Noisangiam
Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709

Approved by



Rattakorn 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 Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 23118119

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821750-2

Page 1 of 1

Sample Number	23118119-1
Sampled Date	Oct 24, 2023 1:00 PM
Sample Description	น้ำทิ้ง
Location	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งน้ำมัน
Date Analysis Commenced	Oct 25, 2023
Condition of Sample	Contained in seven plastic bottles and one amber glass bottle, 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	-	-	130.0	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	-	-	240.0	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	54	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 : Panya Kiartputtirak

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

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

13955-91/ EMAIL

S:\Reports\All_GL.rpt (3:58PM)



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

TESTING

No.0009

Lot ID: 23118119

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821751-1

Page 1 of 2

Sample Number	23118119-2
Sampled Date	Oct 24, 2023 1:20 PM
Sample Description	น้ำทิ้ง
Location	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งก๊าซ
Date Analysis Commenced	Oct 26, 2023
Condition of Sample	Contained in seven plastic bottles and one amber glass bottle, 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 G	Bangkok
COD	mg/L	-	25	<25	≤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 *		-	-	7.5	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	204	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Bangkok

Technical Management

Sawitree Noisangiam

Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709

Approved by

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 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

TESTING

No.0009

Lot ID: 23118119

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821751-1

Page 2 of 2

Sample Number	23118119-2					
Sampled Date	Oct 24, 2023 1:20 PM					
Sample Description	น้ำทิ้ง					
Location	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งก๊าซ					
Date Analysis Commenced	Oct 26, 2023					
Condition of Sample	Contained in seven plastic bottles and one amber glass bottle, 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	Not Detected	≤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 : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013

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

[Signature]

Sawitree Noisangiam
Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709

Approved by

[Signature]

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 Thailand 10260

P/O : 4170008459

Project Name :

Project Location: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

TESTING

No.0009

Lot ID: 23118119

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821751-2

Page 1 of 1

Sample Number	23118119-2
Sampled Date	Oct 24, 2023 1:20 PM
Sample Description	น้ำทิ้ง
Location	บ่อพักน้ำทิ้งบริเวณท่าเทียบเรือขนส่งก๊าซ
Date Analysis Commenced	Oct 25, 2023
Condition of Sample	Contained in seven plastic bottles and one amber glass bottle, 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	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	-	-	3300.0	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	210	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 : Panya Kiartputtirak

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



Sithichok Thongnguen
Scientist (3)

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

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค-3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน



Analysis / Test Report

TESTING

No.0166

Lot ID: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

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

Page 1 of 15

Sample Number	23118120-1						
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:00 AM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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							
^[A] 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	Bangkok
^[A] Total Coliform	MPN/100mL	-	-	7900.0	≤20000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok
Water Testing							
Ammonia Nitrogen *	mg/L	-	0.06	<0.06	≤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, part 4500 - O G	Songkhla
Conductivity *	micromhos/cm	-	0.5	153	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	5.1	≥4	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)	Songkhla
^[A] Nitrate as N	mg/L	0.06	0.2	0.2	≤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

Approved by



Ananta Boonphet
Scientist (2)

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 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

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: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 2 of 15

Sample Number	23118120-1						
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:00 AM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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	-	-	0.1	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	-	-	26.4	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	35	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	107	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	90	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

Approved by



Ananta Boonphet
Scientist (2)

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 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

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: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 3 of 15

Sample Number	23118120-1
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:00 AM
Sample Description	น้ำผิวดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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	159	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.
- [A] Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Branch, DSS Accreditation No. 0009.
- 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

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

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: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 4 of 15

Sample Number	23118120-2
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:10 AM
Sample Description	น้ำผิวดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท.100 เมตร
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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							
^[A] 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	Bangkok
^[A] 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	Bangkok
Water Testing							
Ammonia Nitrogen *	mg/L	-	0.06	<0.06	≤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, part 4500 - O G	Songkhla
Conductivity *	micromhos/cm	-	0.5	133	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	-	-	4.20	No Standard	Water Level Meter	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	5.0	≥4	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)	Songkhla
^[A] Nitrate as N	mg/L	0.06	0.2	<0.2	≤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

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

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: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 5 of 15

Sample Number	23118120-2						
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:10 AM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท.100 เมตร						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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	-	-	0.1	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	-	-	26.2	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	35	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	88	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	86	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla
Transparency *	m	-	-	0.2	No Standard	Visual Method	Songkhla

Approved by

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.

Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

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: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 6 of 15

Sample Number	23118120-2						
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:10 AM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท.100 เมตร						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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	153	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.
- [A] Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Branch, DSS Accreditation No. 0009.
- 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

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

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: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 7 of 15

Sample Number	23118120-3						
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:20 AM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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							
^[A] 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	Bangkok
^[A] 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	Bangkok
Water Testing							
Ammonia Nitrogen *	mg/L	-	0.06	<0.06	≤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, part 4500 - O G	Songkhla
Conductivity *	micromhos/cm	-	0.5	136	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	-	-	3.80	No Standard	Water Level Meter	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	5.1	≥4	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)	Songkhla
^[A] Nitrate as N	mg/L	0.06	0.2	<0.2	≤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

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
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

TESTING

No.0166

Lot ID: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 8 of 15

Sample Number	23118120-3						
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:20 AM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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	-	-	0.1	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	-	-	26.1	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	35	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	113	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	89	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla
Transparency *	m	-	-	0.2	No Standard	Visual Method	Songkhla

Approved by



Scientist (2)

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 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

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: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 9 of 15

Sample Number	23118120-3						
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:20 AM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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	161	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.
- [A] Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Branch, DSS Accreditation No. 0009.
- 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

Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

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: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 10 of 15

Sample Number	23118120-4
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:30 AM
Sample Description	น้ำผิวดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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							
^[A] 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	Bangkok
^[A] 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	Bangkok
Water Testing							
Ammonia Nitrogen *	mg/L	-	0.06	<0.06	≤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, part 4500 - O G	Songkhla
Conductivity *	micromhos/cm	-	0.5	157	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	-	-	3.20	No Standard	Water Level Meter	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	5.0	≥4	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)	Songkhla
^[A] Nitrate as N	mg/L	0.06	0.2	0.2	≤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

Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

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: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 11 of 15

Sample Number	23118120-4
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:30 AM
Sample Description	น้ำผิวดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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	-	-	0.1	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	-	-	26.2	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	34	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	106	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	90	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla
Transparency *	m	-	-	0.2	No Standard	Visual Method	Songkhla

Approved by



Ananta Boonphet
Scientist (2)

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 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

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: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 12 of 15

Sample Number	23118120-4						
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:30 AM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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	158	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.
- [A] Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Branch, DSS Accreditation No. 0009.
- 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

Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING

No.0166

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: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 13 of 15

Sample Number	23118120-5						
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:40 AM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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							
^[A] 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	Bangkok
^[A] 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	Bangkok
Water Testing							
Ammonia Nitrogen *	mg/L	-	0.06	0.08	≤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, part 4500 - O G	Songkhla
Conductivity *	micromhos/cm	-	0.5	137	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	-	-	3.40	No Standard	Water Level Meter	Songkhla
Dissolved Oxygen *	mg/L	-	0.1	5.0	≥4	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-O (C)	Songkhla
^[A] Nitrate as N	mg/L	0.06	0.2	<0.2	≤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

Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
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

TESTING

No.0166

Lot ID: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 14 of 15

Sample Number	23118120-5						
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:40 AM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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	-	-	0.1	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	-	-	26.1	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	35	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	90	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	71	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla
Transparency *	m	-	-	0.2	No Standard	Visual Method	Songkhla

Approved by



Ananta Boonphet
Scientist (2)

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 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

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: 23118120

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2801205-1

Page 15 of 15

Sample Number	23118120-5						
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:40 AM						
Sample Description	น้ำผิวดิน						
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 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	127	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

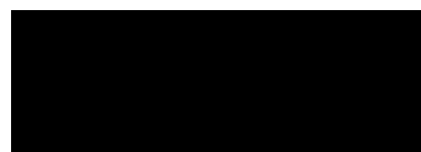
n : Not Change from natural condition

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.
- [A] Analysis conducted by ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd. Bangkok Branch, DSS Accreditation No. 0009.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by



Ananta Boonphet
Scientist (2)

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 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
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

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 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, Thailand, 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 24 ตุลาคม 2566)

Station	Oxygen Consumption Rate of Sediment (mgO ₂ /g/day)
Lot 23118127-1 บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร	2.88
Lot 23118127-2 บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร	3.28
Lot 23118127-3 บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือปตท.	9.18
Lot 23118127-4 บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร	8.60
Lot 23118127-5 บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร	5.59

จากการวิเคราะห์ค่าอัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดินบริเวณคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี เก็บตัวอย่างมาเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2566 ซึ่งค่าอัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดิน มีค่าอยู่ระหว่าง 2.88-9.18 mgO₂/g/day ดังแสดงไว้ในตาราง สถานีที่มีอัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดินมากที่สุด คือ สถานี Lot 23118127-3 (บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือปตท.) ซึ่งมีค่า 9.18 mgO₂/g/day ส่วน สถานีที่มีอัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดินน้อยที่สุด คือ Lot 23118127-1 (บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร) ซึ่งมี 2.88 mgO₂/g/day ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของ อัตราการใช้ออกซิเจนของตะกอนดินนี้ ได้แก่ ปริมาณของสารอินทรีย์และสารอาหาร, แบคทีเรีย, ขนาดของตะกอนดิน และลักษณะของชั้นดิน ซึ่งจะมีผลต่อกระบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่ใช้ออกซิเจน บริเวณผิวหน้าดินตะกอนในแหล่งน้ำนั่นเอง



(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: 23118127

Date Received : Oct 25, 2023
Date Reported : Oct 27, 2023
Report Number : 2801209-1

Page 1 of 5

Sample Number 23118127-1
Sampled Date Oct 24, 2023
Sample Description ตะกอนดิน
Location บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
Date Analysis Commenced Oct 27, 2023
Condition of Sample data sheet

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Chemical Testing						
Oxygen Consumption Rate	mg O2/g/day	-	-	0.00	Benthic Oxygen Uptake (Impact Core)	Bangkok

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

Signature
Section Head

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: 23118127

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 27, 2023

Report Number : 2801209-1

Page 2 of 5

Sample Number 23118127-2
Sampled Date Oct 24, 2023
Sample Description ตะกอนดิน
Location บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท.100 เมตร
Date Analysis Commenced Oct 27, 2023
Condition of Sample data sheet

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Chemical Testing						
Oxygen Consumption Rate	mg O2/g/day	-	-	0.00	Benthic Oxygen Uptake (Impact Core)	Bangkok

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 Puengpang
Section Head

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: 23118127

Date Received : Oct 25, 2023
Date Reported : Oct 27, 2023
Report Number : 2801209-1

Page 3 of 5

Sample Number 23118127-3
Sampled Date Oct 24, 2023
Sample Description ตะกอนดิน
Location บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.
Date Analysis Commenced Oct 27, 2023
Condition of Sample data sheet

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Chemical Testing						
Oxygen Consumption Rate	mg O2/g/day	-	-	0.00	Benthic Oxygen Uptake (Impact Core)	Bangkok

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

Simuk Puengpang
Section Head

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: 23118127

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 27, 2023

Report Number : 2801209-1

Page 4 of 5

Sample Number 23118127-4
Sampled Date Oct 24, 2023
Sample Description ตะกอนดิน
Location บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
Date Analysis Commenced Oct 27, 2023
Condition of Sample data sheet

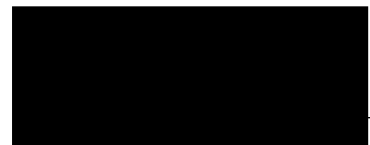
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Chemical Testing						
Oxygen Consumption Rate	mg O2/g/day	-	-	0.00	Benthic Oxygen Uptake (Impact Core)	Bangkok

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



Section Head

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: 23118127

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 27, 2023

Report Number : 2801209-1

Page 5 of 5

Sample Number 23118127-5
Sampled Date Oct 24, 2023
Sample Description ตะกอนดิน
Location บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
Date Analysis Commenced Oct 27, 2023
Condition of Sample data sheet

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Chemical Testing						
Oxygen Consumption Rate	mg O2/g/day	-	-	0.00	Benthic Oxygen Uptake (Impact Core)	Bangkok

Remark :

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

Approved by



Siriluk Puengpang
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: 23118128

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 07, 2023

Report Number : 2801210-1

Page 1 of 5

Sample Number	23118128-1
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:00 AM
Sample Description	ตะกอนดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
Date Analysis Commenced	Oct 26, 2023
Condition of Sample	Packed in two amber glass bottles, 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	130	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9071 B	Bangkok
Total Organic Carbon	mg/kg	-	1000	7200	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9060	Bangkok
Total Petroleum Hydrocarbon	mg/kg	-	100	130.00	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 Puengpang
Section Head

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: 23118128

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 07, 2023

Report Number : 2801210-1

Page 2 of 5

Sample Number	23118128-2
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:10 AM
Sample Description	ตะกอนดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท.100 เมตร
Date Analysis Commenced	Oct 26, 2023
Condition of Sample	Packed in two amber glass bottles, 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	260	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9071 B	Bangkok
Total Organic Carbon	mg/kg	-	1000	2900	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9060	Bangkok
Total Petroleum Hydrocarbon	mg/kg	-	100	220.00	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 418.1	Bangkok
Soil Testing						
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	8.4	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 Puengpang
Section Head

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: 23118128

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 07, 2023

Report Number : 2801210-1

Page 3 of 5

Sample Number	23118128-3
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:20 AM
Sample Description	ตะกอนดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.
Date Analysis Commenced	Oct 26, 2023
Condition of Sample	Packed in two amber glass bottles, 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	434	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9071 B	Bangkok
Total Organic Carbon	mg/kg	-	1000	5700	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9060	Bangkok
Total Petroleum Hydrocarbon	mg/kg	-	100	394.00	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 418.1	Bangkok
Soil Testing						
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	7.5	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 Puengpang
Section Head

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: 23118128

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 07, 2023

Report Number : 2801210-1

Page 4 of 5

Sample Number	23118128-4
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:30 AM
Sample Description	ตะกอนดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
Date Analysis Commenced	Oct 26, 2023
Condition of Sample	Packed in two amber glass bottles, 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	355	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9071 B	Bangkok
Total Organic Carbon	mg/kg	-	1000	9700	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9060	Bangkok
Total Petroleum Hydrocarbon	mg/kg	-	100	270.00	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 418.1	Bangkok
Soil Testing						
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	7.3	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 Puengpang
Section Head

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: 23118128

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 07, 2023

Report Number : 2801210-1

Page 5 of 5

Sample Number	23118128-5
Sampled Date	Oct 24, 2023 11:40 AM
Sample Description	ตะกอนดิน
Location	บริเวณแม่น้ำตาปีห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
Date Analysis Commenced	Oct 26, 2023
Condition of Sample	Packed in two amber glass bottles, 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	<100	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9071 B	Bangkok
Total Organic Carbon	mg/kg	-	1000	3100	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 9060	Bangkok
Total Petroleum Hydrocarbon	mg/kg	-	100	<100	In-house method based on United States Environmental Protection Agency, EPA Method 418.1	Bangkok
Soil Testing						
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	7.2	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 Puengpang
Section Head

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

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 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, Thailand, 10260

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	23118121-1	23118121-2	23118121-3	23118121-4	23118121-5
Division Cyanophyta					
Class Cyanophyceae					
Order Nostocales					
Family Oscillatoriaceae					
1. <i>Oscillatoria anguina</i>	-	9,000	16,000	8,000	-
2. <i>Oscillatoria brevis</i>	-	9,000	-	-	-
3. <i>Oscillatoria limnetica</i>	-	-	8,000	8,000	39,000
4. <i>Oscillatoria</i> sp.	55,000	86,000	16,000	41,000	58,000
5. <i>Oscillatoria tenuis</i>	22,000	17,000	16,000	-	39,000
6. <i>Spirulina platensis</i>	-	-	-	8,000	19,000
Family Nostocaceae					
7. <i>Raphidiopsis</i> sp.	22,000	-	16,000	8,000	10,000
Family Rivulariaceae					
8. <i>Calothrix</i> sp.	22,000	-	-	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แฟลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดแฟลงก์ตอนพืช	ปริมาณแฟลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	23118121-1	23118121-2	23118121-3	23118121-4	23118121-5
Division Chlorophyta					
Class Chlorophyceae					
Order Volvocales					
Family Volvocaceae					
9. <i>Eudorina elegans</i>	11,000	9,000	8,000	8,000	-
10. <i>Pandorina morum</i>	22,000	9,000	24,000	65,000	10,000
Order Chlorococcales					
Family Hydrodictyaceae					
11. <i>Pediastrum duplex</i>	-	-	8,000	-	-
Family Oocystaceae					
12. <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	11,000	9,000	8,000	-	-
13. <i>Selenastrum gracile</i>	11,000	-	-	-	-
14. <i>Tetraedron gracile</i>	-	-	-	16,000	10,000
Family Scenedesmaceae					
15. <i>Scenedesmus armatus</i>	-	9,000	-	-	-
16. <i>Scenedesmus dimorphus</i>	11,000	-	-	16,000	-
17. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	-	17,000	8,000	24,000	-
Order Zygematales					
Family Zygnemataceae					
18. <i>Spirogyra</i> sp.	22,000	-	-	-	19,000
Family Desmidiaceae					
19. <i>Closterium calosporum</i>	-	-	8,000	-	-
20. <i>Closterium gracile</i>	-	-	-	8,000	10,000
21. <i>Closterium lineatum</i>	-	-	-	8,000	-
22. <i>Cosmarium</i> sp.	11,000	17,000	8,000	8,000	10,000
23. <i>Penium cucurbitinum</i>	11,000	-	-	-	-
24. <i>Staurostrum freemanii</i>	-	-	-	8,000	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	23118121-1	23118121-2	23118121-3	23118121-4	23118121-5
25. <i>Staurastrum gracile</i>	11,000	-	-	8,000	-
26. <i>Staurastrum limneticum</i>	-	-	-	-	10,000
27. <i>Staurastrum manfeldtii</i>	-	9,000	-	8,000	-
Class Euglenophyceae					
Order Euglenales					
Family Euglenaceae					
28. <i>Euglena acus</i>	11,000	26,000	8,000	8,000	10,000
29. <i>Euglena viridis</i>	-	9,000	-	-	10,000
30. <i>Lepocinclis ovum</i>	44,000	9,000	-	32,000	10,000
31. <i>Phacus hamatus</i>	11,000	9,000	-	-	-
32. <i>Phacus longicauda</i>	-	-	8,000	-	-
33. <i>Phacus myersi</i>	-	-	-	8,000	10,000
34. <i>Phacus tortus</i>	-	-	8,000	16,000	-
35. <i>Strombomonas australica</i>	-	-	8,000	16,000	-
36. <i>Strombomonas deflandrei</i>	22,000	9,000	32,000	41,000	19,000
37. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	-	-	8,000	8,000	-
38. <i>Strombomonas gibberosa</i>	11,000	-	-	-	-
39. <i>Strombomonas girardiana</i>	-	-	-	8,000	-
40. <i>Trachelomonas crebea</i>	77,000	26,000	40,000	32,000	19,000
41. <i>Trachelomonas daugerdiana</i>	11,000	17,000	24,000	16,000	19,000
42. <i>Trachelomonas hispida</i>	110,000	51,000	208,000	138,000	106,000
43. <i>Trachelomonas lacustris</i>	-	-	8,000	-	-
44. <i>Trachelomonas mirabilis</i>	33,000	-	40,000	49,000	29,000
45. <i>Trachelomonas superba</i>	-	-	-	16,000	10,000

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	23118121-1	23118121-2	23118121-3	23118121-4	23118121-5
Division Chromophyta					
Class Bacillariophyceae					
Order Biddulphiales					
Suborder Coscinodiscineae					
Family Thalassiosiraceae					
46. <i>Cyclotella stelligera</i>	11,000	-	16,000	8,000	-
Family Melosiraceae					
47. <i>Melosira varians</i>	-	-	-	-	10,000
Family Aulacoseiraceae					
48. <i>Aulacoseira granulata</i>	33,000	26,000	32,000	8,000	19,000
Family Coscinodiscaceae					
49. <i>Coscinodiscus radiatus</i>	-	-	-	8,000	-
Order Bacillariales					
Suborder Fragilariineae					
Family Fragilariaceae					
50. <i>Fragilaria capucina</i>	-	9,000	8,000	8,000	-
51. <i>Synedra acus</i>	-	-	-	-	29,000
52. <i>Synedra rumpens</i>	11,000	-	8,000	-	-
53. <i>Synedra ulna</i>	99,000	94,000	72,000	49,000	77,000
Family Tabellariaceae					
54. <i>Tabellaria fenestrata</i>	-	-	32,000	-	-
Suborder Bacillariineae					
Family Cymbellaceae					
55. <i>Cymbella tumida</i>	-	-	8,000	-	10,000
56. <i>Gomphonema parvulum</i>	11,000	-	-	-	-
Family Naviculaceae					
57. <i>Diploneis</i> sp.	-	9,000	-	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	23118121-1	23118121-2	23118121-3	23118121-4	23118121-5
58. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	-	17,000	8,000	-	10,000
59. <i>Navicula cuspidata</i>	-	-	-	8,000	10,000
60. <i>Pinnularia gibba</i>	33,000	-	-	-	-
61. <i>Pinnularia viridis</i>	-	-	-	-	19,000
Family Bacillariaceae					
62. <i>Nitzschia linearis</i>	-	-	-	8,000	-
63. <i>Nitzschia palea</i>	-	-	8,000	-	-
64. <i>Nitzschia sigmaidea</i>	11,000	9,000	8,000	-	-
65. <i>Tryblionella victoriae</i>	-	-	-	8,000	-
Family Surirellaceae					
66. <i>Surirella elegans</i>	-	-	8,000	-	19,000
67. <i>Surirella linearis</i>	-	9,000	8,000	8,000	10,000
68. <i>Surirella ovata</i>	11,000	-	-	-	-
69. <i>Surirella robusta</i>	-	9,000	16,000	-	10,000
Class Crysophyceae					
Order Synurales					
Family Mallomonadaceae					
70. <i>Mallomonas litomesa</i>	-	9,000	24,000	8,000	10,000
Class Dinophyceae					
Order Gonyaulacalea					
Family Ceratiaceae					
71. <i>Ceratium hirundinella</i>	11,000	-	-	-	-
Order Peridinales					
Family Peridiniaceae					
72. <i>Peridinium gatunense</i>	-	-	80,000	154,000	145,000
73. <i>Peridinium</i> sp.	33,000	26,000	16,000	49,000	39,000

ตาราง ผลการวิเคราะห์เพลงก์ตอนพีซ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดเพลงก์ตอนพีซ	ปริมาณเพลงก์ตอนพีซ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	23118121-1	23118121-2	23118121-3	23118121-4	23118121-5
ชนิดเพลงก์ตอนพีซ	32	29	39	41	35
ปริมาณเพลงก์ตอนพีซ	836,000	573,000	888,000	962,000	893,000
ดัชนีความหลากหลายเพลงก์ตอนพีซ	3.1266	2.9887	3.0894	3.1610	3.1307
ดัชนีความสม่ำเสมอเพลงก์ตอนพีซ	0.9021	0.8876	0.8433	0.8512	0.8806

Sample Location :

1. สถานี 23118121-1 : บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
2. สถานี 23118121-2 : บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
3. สถานี 23118121-3 : บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.
4. สถานี 23118121-4 : บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
5. สถานี 23118121-5 : บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร

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



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, Thailand, 10260

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	23118121-1	23118121-2	23118121-3	23118121-4	23118121-5
Phylum Protozoa					
Subphylum Plasmodroma					
Class Sarcodina					
Subclass Rhizopoda					
Order Testacida					
Family Arcellidae					
1. <i>Arcella</i> sp.	33,000	9,000	32,000	-	10,000
2. <i>Arcella vulgaris</i>	44,000	-	-	8,000	-
Family Diffugiidae					
3. <i>Centropyxis aculeata</i>	11,000	26,000	32,000	-	68,000
4. <i>Diffugia acuminata</i>	-	9,000	8,000	-	-
5. <i>Diffugia lobostoma</i>	11,000	-	-	-	-
Family Euglyphidae					
6. <i>Euglypha acanthophora</i>	-	26,000	-	8,000	10,000
7. <i>Euglypha rotunda</i>	22,000	34,000	16,000	8,000	19,000

ตาราง ผลการวิเคราะห์แฟลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดแฟลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแฟลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	23118121-1	23118121-2	23118121-3	23118121-4	23118121-5
8. <i>Euglypha</i> sp.	-	-	-	8,000	-
Subphylum Ciliophora					
Class Ciliata					
Subclass Holotricha					
Order Gymnostomatida					
9. <i>Coleps</i> sp.	33,000	-	-	-	10,000
10. <i>Didinium</i> sp.	22,000	-	8,000	32,000	19,000
Subclass Spirotricha					
Order Tintinnida					
Family Codonellidae					
11. <i>Tintinnopsis</i> sp.	110,000	103,000	104,000	24,000	48,000
Phylum Rotifera					
Class Monogononta					
Order Ploima					
Family Brachionidae					
12. <i>Anuraeopsis fissa</i>	11,000	26,000	16,000	32,000	29,000
13. <i>Brachionus</i> sp.	11,000	-	-	-	-
14. <i>Keratella cochlearis</i>	-	-	8,000	-	-
Family Lecanidae					
15. <i>Lecane inermis</i>	-	-	-	-	10,000
Family Tricercidae					
16. <i>Trichocerca pusilla</i>	11,000	-	-	24,000	-
Family Asplanchnidae					
17. <i>Asplanchna priodonta</i>	-	-	-	8,000	-
Family Synchaetidae					
18. <i>Polyarthra dolichoptera</i>	22,000	9,000	-	16,000	19,000
19. <i>Polyarthra vulgaris</i>	11,000	9,000	16,000	24,000	48,000

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	23118121-1	23118121-2	23118121-3	23118121-4	23118121-5
Order Flosculariacea					
Family Testudinellidae					
20. <i>Filinia opoliensis</i>	11,000	-	-	-	-
Class Digononta					
Family Philodinidae					
21. <i>Rotaria rotatoria</i>	-	-	-	8,000	-
Phylum Arthropoda					
Class Crustacea					
Subclass Copepoda					
22. Copepod nauplius	22,000	-	24,000	16,000	-
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	15	9	10	13	11
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	385,000	251,000	264,000	216,000	290,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	2.3923	1.8183	1.9241	2.4162	2.1659
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.8834	0.8275	0.8356	0.9420	0.9033

Sample Location :

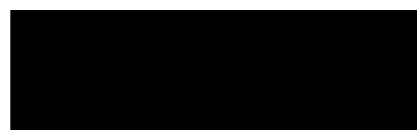
1. สถานี 23118121-1 : บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือ น้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
2. สถานี 23118121-2 : บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือ น้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
3. สถานี 23118121-3 : บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.
4. สถานี 23118121-4 : บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
5. สถานี 23118121-5 : บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร

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



(นางสาวกนกวรรณ ขาวค่อน)

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, Thailand, 10260

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

รายงานผลการวิเคราะห์ผลผลิตเบื้องต้น (Primary productivity)

ค่า Primary productivity (ผลผลิตเบื้องต้น) จะบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำ แหล่งน้ำใดที่มีค่า Primary productivity สูงก็就会有ความอุดมสมบูรณ์มาก ในทางกลับกันแหล่งน้ำใดที่มีค่า Primary productivity ต่ำก็就会有ความอุดมสมบูรณ์น้อย ซึ่งค่า Primary productivity มักจะมีความสัมพันธ์กับปริมาณแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ในน้ำ และในการศึกษาเกี่ยวกับค่า Primary productivity จะมีส่วนที่ทำการศึกษาคือ 3 ส่วน คือ

ค่า Gross production เป็นค่าที่บอกถึงความสามารถในการผลิตของผู้ผลิตขั้นปฐมในแหล่งน้ำ ซึ่งก็คือแพลงก์ตอนพืช ในกระบวนการสังเคราะห์แสง ในกระบวนการดังกล่าวสามารถวัดได้โดยการวัดออกมาในรูปของปริมาณออกซิเจนที่เพิ่มขึ้นหรือปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่ใช้ไป แต่ในการคำนวณขั้นสุดท้ายมักจะคำนวณออกมาในรูปของคาร์บอน (C) ซึ่งเป็นสารอินทรีย์ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต โดยจะแสดงในรูปของ $\text{mgC}/\text{m}^3/\text{hr}$

ค่า Respiration จะบอกถึงการใช้ออกซิเจนของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ที่อยู่ในน้ำ รวมทั้งขบวนการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่มีอยู่ในน้ำโดยแบคทีเรีย

ค่า Net production หรือผลผลิตเบื้องต้นสุทธิ จะบอกถึงความสามารถในการรองรับกิจกรรมในการใช้ออกซิเจนของแหล่งน้ำนั้นๆ เช่น การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำหรือเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยให้กับสัตว์น้ำขนาดใหญ่อื่นๆ ถ้าค่า Net production มีค่าเป็นลบ แสดงว่าความสามารถในการผลิตของแพลงก์ตอนพืชน้อยกว่าการใช้ออกซิเจนของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ที่อยู่ในน้ำและการย่อยสลายสารอินทรีย์ที่มีอยู่ในน้ำโดยแบคทีเรีย ซึ่งแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ของแพลงก์ตอนพืชในแหล่งน้ำบริเวณนั้นต่ำ หรือมีปริมาณแพลงก์ตอนพืชหรือการย่อยสลายสารอินทรีย์มาก แต่ค่าปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำที่วัดได้ในแหล่งน้ำนั้นอาจมาจากกระบวนการทางกายภาพ ได้แก่ กระแสน้ำและกระแสลม

ตาราง ผลการวิเคราะห์ผลผลิตเบื้องต้น บริเวณคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี
(เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

Station	Gross production (mgC/m ³ /hr)	Respiration (mgC/m ³ /hr)	Net production (mgC/m ³ /hr)
Lot 23118123-1 บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร	61.05	40.42	27.37
Lot 23118123-2 บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร	93.83	56.30	46.92
Lot 23118123-3 บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือปตท.	60.50	32.84	33.13
Lot 23118123-4 บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร	82.10	65.68	27.37
Lot 23118123-5 บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร	54.73	32.84	27.37

Condition of Sample : contained in incubation bottles; S1 – 6 bottles, S2 – 6 bottles, S3 – 6 bottles,
S4 – 3 bottles, S5 – 3 bottles.

จากการวิเคราะห์ค่าผลผลิตเบื้องต้นบริเวณคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 1 เก็บตัวอย่างมาเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2566 ซึ่งค่าผลผลิตเบื้องต้นแสดงในรูปค่าของ Gross production โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 54.73-93.83 mgC/m³/hr ดังแสดงไว้ในตาราง สถานีที่มีผลผลิตเบื้องต้นมากที่สุด คือ สถานี Lot 23118123-2 (บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 100 เมตร) ซึ่งมีค่าผลผลิตเบื้องต้น 93.83 mgC/m³/hr ส่วนสถานีที่มีผลผลิตเบื้องต้นน้อยที่สุด คือ สถานี Lot 23118123-5 (บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือปตท. 500 เมตร) ซึ่งมีค่าผลผลิตเบื้องต้น 54.73 mgC/m³/hr ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของผลผลิตเบื้องต้นนี้ ได้แก่ ปริมาณของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ อุณหภูมิ และปริมาณแสง ซึ่งจะมีผลต่อกระบวนการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืชในน้ำนั่นเอง



ผู้วิเคราะห์



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, Thailand, 10260

Project Location : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
	23118124-1	23118124-2	23118124-3	23118124-4	23118124-5
Phylum Annelida					
Class Polychaeta					
Order Capitellida					
Family Capitellidae					
<i>Heteromastus</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	-	30	15	30	-
Order Phyllodocida					
Family Nephtyidae					
<i>Nephtys</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	15	30	30	15	45
Family Nereididae					
<i>Nereis</i> sp. (แม่เพรียง)	-	-	-	45	-
Order Spionida					
Family Spionidae					
<i>Prionospio</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	-	-	15	-	-

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
	23118124-1	23118124-2	23118124-3	23118124-4	23118124-5
Phylum Arthropoda					
Class Malacostraca					
Order Amphipoda					
Family Ampeliscidae					
<i>Ampelisca</i> sp. (แอมพีพอด)	30	-	-	15	-
Order Decapoda					
Family Penaeidae					
<i>Metapenaeus</i> sp. (กุ้งชนิดหนึ่ง)	-	-	-	15	-
Order Tanaidacea					
Family Leptocheliidae					
<i>Leptochelia</i> sp. (ทาโนดาเซียน)	-	-	-	15	-
Phylum Mollusca					
Class Gastropoda					
Order Caenogastropoda					
Family Thiariidae					
<i>Sermyla</i> sp. (หอยเจดีย์)	75	-	60	60	208
Order Neogastropoda					
Family Buccinidae					
<i>Clea</i> sp. (หอยเจดีย์)	-	15	-	-	-
Class Bivalvia					
Order Myida					
Family Corbulidae					
<i>Potamocorbula</i> sp. (หอยสองฝาชนิดหนึ่ง)	45	312	-	-	-
Order Venerida					
Family Veneridae					
<i>Meretrix</i> sp. (หอยตลับ)	-	-	-	-	15

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างวันที่ 24 ตุลาคม 2566)

(ต่อ)

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
	23118124-1	23118124-2	23118124-3	23118124-4	23118124-5
ชนิดสัตว์หน้าดิน	4	4	4	7	3
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	165	387	120	195	268
ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	1.2407	0.6961	1.2130	1.7782	0.6577

Sample Location : 1. สถานี 23118124-1 : บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือ น้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร
2. สถานี 23118124-2 : บริเวณแม่น้ำตาปีเหนือ น้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
3. สถานี 23118124-3 : บริเวณแม่น้ำตาปีด้านหน้าท่าเทียบเรือ ปตท.
4. สถานี 23118124-4 : บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 100 เมตร
5. สถานี 23118124-5 : บริเวณแม่น้ำตาปีท้ายน้ำห่างจากท่าเทียบเรือ ปตท. 500 เมตร

Condition of Sample : contained in one plastic zip bag



(นายอรรณูฉัตร ก้นทะวงศ์)

ผู้วิเคราะห์



(นายอลงกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 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: 23118132

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Nov 01, 2023

Report Number: 2823375-1

Page 1 of 1

Sample Number 23118132-1
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location บริเวณรั้วคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี (GPS 47N 539633, 1014159)
Measurement Date Oct 19 - Oct 20, 2023
Measurement by Yongsil Rangsee
Sound Level meter Serial No. 331094

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	67.8	77.1	66.2
09:00 AM - 10:00 AM	68.0	76.6	67.1
10:00 AM - 11:00 AM	67.1	72.5	65.4
11:00 AM - 12:00 PM	66.4	70.6	64.9
12:00 PM - 01:00 PM	66.4	70.9	64.8
01:00 PM - 02:00 PM	66.3	73.4	63.4
02:00 PM - 03:00 PM	68.6	77.4	65.9
03:00 PM - 04:00 PM	69.8	77.0	68.7
04:00 PM - 05:00 PM	66.8	74.0	65.7
05:00 PM - 06:00 PM	66.4	76.7	64.4
06:00 PM - 07:00 PM	63.6	73.5	62.4
07:00 PM - 08:00 PM	49.1	72.2	46.6
08:00 PM - 09:00 PM	49.7	68.3	47.7
09:00 PM - 10:00 PM	47.9	60.3	46.4
10:00 PM - 11:00 PM	48.1	61.5	46.0
11:00 PM - 12:00 AM	48.1	72.3	45.7
12:00 AM - 01:00 AM	45.3	55.2	44.1
01:00 AM - 02:00 AM	45.2	62.4	43.9
02:00 AM - 03:00 AM	45.3	68.1	43.8
03:00 AM - 04:00 AM	45.3	60.4	43.7
04:00 AM - 05:00 AM	45.9	59.2	40.8
05:00 AM - 06:00 AM	44.7	62.9	39.5
06:00 AM - 07:00 AM	49.0	64.4	45.5
07:00 AM - 08:00 AM	66.3	81.2	64.2

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 64.2
Lmax (dB(A)) 81.2
L90 (dB(A)) 47.7
Ldn (dB(A)) 64.5

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

Scientist (3)

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: 23118132

Date Received : Oct 25, 2023
Date Reported : Nov 01, 2023
Report Number: 2823376-1

Page 1 of 1

Sample Number 23118132-2
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location บริเวณรั้วคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี (GPS 47N 539633, 1014159)
Measurement Date Oct 20 - Oct 21, 2023
Measurement by Yongsil Rangsee
Sound Level meter Serial No. 331094

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	66.8	74.8	65.3
09:00 AM - 10:00 AM	64.1	79.1	61.8
10:00 AM - 11:00 AM	65.9	75.7	63.6
11:00 AM - 12:00 PM	67.8	78.3	64.0
12:00 PM - 01:00 PM	67.6	77.4	64.1
01:00 PM - 02:00 PM	64.7	71.0	62.1
02:00 PM - 03:00 PM	63.1	79.6	60.3
03:00 PM - 04:00 PM	65.4	90.1	63.1
04:00 PM - 05:00 PM	66.5	77.6	65.2
05:00 PM - 06:00 PM	66.0	76.6	64.7
06:00 PM - 07:00 PM	59.1	69.1	57.2
07:00 PM - 08:00 PM	52.9	73.2	48.9
08:00 PM - 09:00 PM	45.8	67.5	40.1
09:00 PM - 10:00 PM	45.4	71.5	40.3
10:00 PM - 11:00 PM	48.1	64.4	46.4
11:00 PM - 12:00 AM	48.0	61.1	45.6
12:00 AM - 01:00 AM	48.1	60.5	47.2
01:00 AM - 02:00 AM	44.1	57.4	41.5
02:00 AM - 03:00 AM	39.2	54.7	36.3
03:00 AM - 04:00 AM	41.1	58.6	37.0
04:00 AM - 05:00 AM	43.7	59.9	37.8
05:00 AM - 06:00 AM	48.6	62.0	45.6
06:00 AM - 07:00 AM	64.3	82.7	62.2
07:00 AM - 08:00 AM	66.1	72.7	64.8

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 63.0
Lmax (dB(A)) 90.1
L90 (dB(A)) 57.2
Ldn (dB(A)) 65.0
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

Scientist (3)

Approved by

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: 23118132

Date Received : Oct 25, 2023
Date Reported : Nov 01, 2023
Report Number: 2823377-1

Page 1 of 1

Sample Number 23118132-3
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location บริเวณรั้วคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี (GPS 47N 539633, 1014159)
Measurement Date Oct 21 - Oct 22, 2023
Measurement by Yongsil Rangsee
Sound Level meter Serial No. 331094

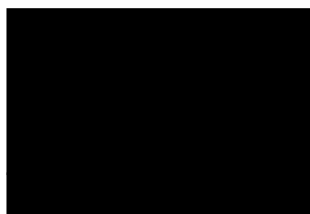
Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	63.6	78.6	61.8
09:00 AM - 10:00 AM	63.2	75.4	61.0
10:00 AM - 11:00 AM	63.2	73.1	61.6
11:00 AM - 12:00 PM	63.2	76.3	61.6
12:00 PM - 01:00 PM	63.7	73.3	62.2
01:00 PM - 02:00 PM	63.4	71.7	61.9
02:00 PM - 03:00 PM	61.7	71.9	60.0
03:00 PM - 04:00 PM	62.8	75.5	60.6
04:00 PM - 05:00 PM	62.6	77.7	61.0
05:00 PM - 06:00 PM	62.7	70.9	61.8
06:00 PM - 07:00 PM	60.6	69.9	59.8
07:00 PM - 08:00 PM	58.5	64.0	58.0
08:00 PM - 09:00 PM	51.8	62.3	50.9
09:00 PM - 10:00 PM	52.3	68.9	50.8
10:00 PM - 11:00 PM	52.0	65.5	51.1
11:00 PM - 12:00 AM	53.0	63.0	52.1
12:00 AM - 01:00 AM	51.2	59.7	50.4
01:00 AM - 02:00 AM	49.7	63.7	48.5
02:00 AM - 03:00 AM	50.0	63.6	49.4
03:00 AM - 04:00 AM	50.0	62.5	49.0
04:00 AM - 05:00 AM	50.9	61.0	49.9
05:00 AM - 06:00 AM	46.9	59.2	45.6
06:00 AM - 07:00 AM	47.4	71.3	42.8
07:00 AM - 08:00 AM	49.2	68.3	46.8

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 59.9
Lmax (dB(A)) 78.6
L90 (dB(A)) 52.1
Ldn (dB(A)) 61.3
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

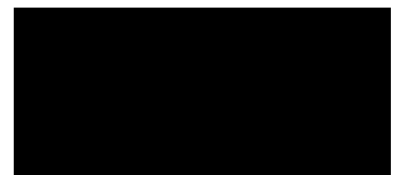
Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Technical Management



Scientist (3)

Approved by



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

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค-7

ผลการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม

ปี 66	<i>B100</i>	<i>Ethanol</i>	รอน้ำมัน	รวม
มกราคม	89	46	5,029	5,164
กุมภาพันธ์	82	58	4,526	4,666
มีนาคม	95	34	4,625	4,754
เมษายน	87	24	4,503	4,614
พฤษภาคม	92	33	4,877	5,002
มิถุนายน	85	68	4,709	4,862
กรกฎาคม	93	42	3,781	3,916
สิงหาคม	79	36	1,735	1,850
กันยายน	87	47	3,546	3,680
ตุลาคม	86	80	4,042	4,208
พฤศจิกายน	93	31	4,038	4,162
ธันวาคม	89	48	4,164	4,301

	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
	รถบรรทุกลำขึ้น คป.สว.	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
	รถบรรทุกลำขึ้น คน.สว.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-65	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
	รถบรรทุกลำขึ้น คป.สว.	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			
	รถบรรทุกลำขึ้น คน.สว.2	395	54	50	1	33		51	3	54		22	4		50		0	4		56				1	4	3	1		2	2			
Feb-65	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			
	รถบรรทุกลำขึ้น คป.สว.	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
	รถบรรทุกลำขึ้น คน.สว.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-65	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
	รถบรรทุกลำขึ้น คป.สว.	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		
	รถบรรทุกลำขึ้น คน.สว.2	53	1	0	4	2	2	0	2	2	0	3	3	1	3	3	2	0	0	2	2	2	2	2	0	2	3	2	3	1	4		
Apr-65	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		
	รถบรรทุกลำขึ้น คป.สว.	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
	รถบรรทุกลำขึ้น คน.สว.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-65	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
	รถบรรทุกลำขึ้น คป.สว.	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	
	รถบรรทุกลำขึ้น คน.สว.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-65	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	

	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
	รถบรรทุกลำขึ้น คป.ส.ร.	3781	147	223	158		176	216	95	90	98	165		177	114	165	86	95	162		120	96	101	123	192	193		164	183	58	156	87	141
	รถบรรทุกลำขึ้น คน.ส.ร.2	90	2	3	4		5	5	4	1	2	4		5	7	2	2	2	4		2	6	2	1	3	5		3	7	2	1	3	3
Jul-65	Ethanol	42	1					2	3	4	2	3		2	2	1	2	1	1		2				1	2		3	3	3		2	2
	B100	93	4	4	4		5	4	4	5	1	2		3	4	5	5	3	3		4	2	3	2	3	1		5	5	2	4	3	3
	รถบรรทุกลำขึ้น คป.ส.ร.	1735	207	160	165	124	145	194		159	166	135	135	145																			
	รถบรรทุกลำขึ้น คน.ส.ร.2	371	19	15	2	19	18	3		20	6	18	15	16	5		23	22	22	21	22	3		22	23	4	2	2	3		11	16	19
Aug-65	Ethanol	36	2	3	3	2			3	2	3	2	1				3		4	3		1	2	2									
	B100	79	4	3	3	2	3	3		4	3	1	1	5	3		3	3	5	3	4	3		4	3	4	3	5	4				
	รถบรรทุกลำขึ้น คป.ส.ร.	3546	129	189		140	128	142	78	156	172		151	106	175	149	181	142		151	116	209	134	166	196		165		76	44	154	97	
	รถบรรทุกลำขึ้น คน.ส.ร.2	47	1	3		1	3		1		2			2	2	2		2		1		5	4	3	1		2	4	2	3		3	
Sep-65	Ethanol	47	5	2		3		2	3	3	2			3	2	3	2	1				3		4	3			1	2	2	1		
	B100	87	4	4		4	3	3	2	3	3		4	3	1	1	5	3		3	3	5	3	4	3		4	3	4	3	5	4	
	รถบรรทุกลำขึ้น คป.ส.ร.	4042	186		132	153	180	128	195	122	122	117	164	186		132	153	180	110	105	103		213	177	161	157	183		181	184	110	105	103
	รถบรรทุกลำขึ้น 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
Oct-65	Ethanol	80	4	5	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	4	4	4	5	1		4	3	2				
	B100	86	4	3	2	2			3	3	3	4	3	4	5	3	3	3	3	4		3	3	3	2	4	3		4	4	4	4	3
	รถบรรทุกลำขึ้น คป.ส.ร.	4038	172	129	154	162		135	213	177	161	150	183		181	184	110	105	103	220		195	122	122	117	164	186		132	153	180	128	
	รถบรรทุกลำขึ้น คน.ส.ร.2	55	1	3	3			2	5		1	2	2		3	4	2	3	2	1		2	3		5	3	3		2		2	1	
Nov-65	Ethanol	31	2		2	2											2	2	2	3		1	3	2	4					2	2	2	
	B100	93	3	4	5	4		3	3	4	4	3	4		3	3	4	5	2	3		3	3	5	4	3	3		4	4	4	3	
	รถบรรทุกลำขึ้น คป.ส.ร.	4164	123	199		173	200	228	141	138	202		169	129	126	108	149	182		190	122	122	182	141	184		162	126	155	186	135	192	
	รถบรรทุกลำขึ้น คน.ส.ร.2	50		1			4	1	1	2			2	3		2	3	3		1	5	1	3	3	2		2		4	1	2	4	
Dec-65	Ethanol	48	3				3				4			2	3	4	8			4							3	5	2	3	1		
	B100	89	3	4		3	4	4	3	4	3		3	3	6	3	2	3		3	4	2	3	3	4	1	6	4	3	4	4		



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค-8

ผลการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย
และความปลอดภัย

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 31 ธันวาคม 2566

เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	Status	ผู้รายงาน
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-034/2566	Operation/Office	ท่อวาล์วเปิดน้ำทิ้งหัก	Low	1/7/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	[REDACTED]
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-033/2566	Operation/Office	ท่อวาล์วเปิดน้ำทิ้งหัก	Low	1/7/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-060/2566	Operation/Office	พลาสดักหัวใส่กรอง WATER SEPARATORS แดก FW-H526/01	Low	3/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-061/2566	Operation/Office	สายระบายไอน้ำมันปั๊ม PTO R12-9529 แดก	Low	3/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-062/2566	Operation/Office	ท่อร้อยสายไฟส่องป้ายทางเข้าหลุดลงพื้น	Medium	3/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-063/2566	Operation/Office	รถเติม R12-9518 แม่ปั๊มเบรคล้อหลังด้านซ้ายรั่ว	Medium	3/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-030/2566	Operation/Office	Batch contrller ควบคุมการจ่าย LPG เสีย	Low	4/7/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-031/2566	Operation/Office	สายยางเก็บตัวอย่างก๊าซถัง GS02 ชำรุด	Low	4/7/2566	ผ.ปก.คป.สร.	รอบันทึกผลการแก้ไข	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-032/2566	Operation/Office	วาล์วนิวเมติก XV-74-03 ลมรั่ว	Low	4/7/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-064/2566	Operation/Office	แบตเตอรี่รถกระบะ 3ตย 7055 กทม แบตเตอรี่มีอาการเสื่อม	Low	4/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-065/2566	Operation/Office	ไฟส่องสว่างแผงควบคุมการเติมน้ำมันรถเติม R22-1304 แสงสว่าง	Low	4/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-004/2566	Operation/Office	ใช้คูปองตู้ห้อง CCR ชำรุด	Low	4/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-066/2566	Operation/Office	ตัว Lock ฝาประตูรถเติม R22-1304 ชำรุดด้านซ้าย	Low	4/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-005/2566	Operation/Office	จัดเก็บอุปกรณ์อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่	Low	4/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-067/2566	Operation/Office	หลอดไฟหลังถังขาวของรถเติมน้ำมันอากาศยาน R22-1304 ช	Low	4/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-006/2566	Operation/Office	เปลี่ยนลิ้นชักเก็บเอกสารชำรุด จุดป้อม รปภ.ที่ 2	Low	4/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-068/2566	Operation/Office	Tablet H520-02 หน้าจอมีดเร็วและเป็นผ้าใช้งานยาก	Low	5/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-069/2566	Operation/Office	Air Eliminator มีน้ำมันรั่วซึม	Low	6/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-035/2566	Operation/Office	หัว Coupling จ่ายน้ำฉีดลงเรือชำรุด	Low	9/7/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-036/2566	Operation/Office	หลอดไฟไม่ติด	Low	9/7/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-007/2566	Operation/Office	ร่องระบายน้ำระบายน้ำไม่ทัน	Low	9/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-008/2566	Operation/Office	ต้นไม้และกิ่งไม้ ร่มรั่วกีดขวางทางสัญจร	Low	9/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-009/2566	Operation/Office	ก๊อกกดน้ำตู้น้ำดื่มชำรุด	Low	9/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-010/2566	Operation/Office	หลอดไฟ LED ขาด แสงสว่างไม่เพียงพอ	Low	9/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-011/2566	Operation/Office	ฝารองนั่งชักโครกชำรุด	Low	9/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-012/2566	Operation/Office	สายฉีดชำระรั่วน้ำหยดชำรุด	Low	9/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-013/2566	Operation/Office	ใช้คูปองประตูบานสวิงชำรุด	Low	9/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-014/2566	Operation/Office	อุปกรณ์ตกแต่งกิ่งไม้ ต้นไม้ จัดเก็บไม่เป็นระเบียบ	Low	9/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-033/2566	Operation/Office	Coupling check lock ท่อ Vapour ชำรุด	Low	10/7/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-035/2566	Operation/Office	Pressure transmitter ถัง GS02 เสีย	Low	10/7/2566	ผ.ปก.คป.สร.	รอบันทึกผลการแก้ไข	

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 31 ธันวาคม 2566

เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	Status	ผู้รายงาน
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-015/2566	Operation/Office	ท่อประปาสำหรับรดน้ำต้นไม้แตกผู้ฝัง	Low	10/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	[REDACTED]
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-016/2566	Operation/Office	ฝารองนั่งชักโครกบอยยาม5 ชำรุด	Low	10/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-017/2566	Operation/Office	พื้นปูนรอบอาคารตึกอำนวยการลื่นอาจเกิดอุบัติเหตุได้	Low	11/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-018/2566	Operation/Office	ร่องระบายจุด Checkpoint มีน้ำขัง	Low	11/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-019/2566	Operation/Office	แสงสว่างไม่เพียงพอ	Low	11/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-034/2566	Operation/Office	วาล์ว XV-74-01 ก๊าซรั่ว	Low	11/7/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ทค.คป.สร.-SS-Sec-001/2566	Security	กล้อง CCTV จำนวน 4 ตัว มีอาการภาพไม่ชัดเจน	Low	12/7/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-036/2566	Operation/Office	Loading arm เบย์ 3 รั่ว	Low	12/7/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-042/2566	Operation/Office	ถัง Filline สีหลอดร่อนและเป็นสนิม	Medium	13/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-020/2566	Operation/Office	หลอดไฟ LED ดาวนโไฟท์ขาด เสีย กระพริบ	Low	14/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-021/2566	Operation/Office	ขาแขวนหัวฉีดชำระในห้องน้ำหลุด	Low	14/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-037/2566	Operation/Office	Ball valve ของระบบลมรั่ว	Low	14/7/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-038/2566	Operation/Office	Solenoid valve XV-71-03 ลมรั่ว	Low	14/7/2566	ผ.ปก.คป.สร.	รอบันทึกผลการแก้ไข	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-012/2566	Operation/Office	ถังดับเพลิงผงเคมีแห้งไม่ได้ตรวจสอบประจำเดือน	Low	14/7/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-043/2566	Operation/Office	regulator ชำรุดใช้งานไม่ได้	Low	17/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-013/2566	Operation/Office	กระจุ๊งค์ชำรุดที่มุมถนน	Medium	17/7/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-044/2566	Operation/Office	รถบรรทุกน้ำมันเหยียบตะแกรงรางน้ำเบย์8 ชำรุด คน.สร.2	Low	18/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-039/2566	Operation/Office	ก้านเปิดวาล์วท่อ Liquid หัก	Low	19/7/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-070/2566	Operation/Office	ไฟส่องสว่างในโรงสูบ-จ่ายน้ำมันไม่ติด	Low	19/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-071/2566	Operation/Office	safety relief valve ของ Jocky Pump รั่วไม่สามารถรักษาแรงดัน	Low	19/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-045/2566	Operation/Office	Pressure Gauge ควบคุมแรงดันท่อจ่าย HSD ชำรุด	Low	19/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-046/2566	Operation/Office	PUMP รับน้ำมัน B-100 ทางรถ	Low	19/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-047/2566	Operation/Office	หัว API Bottom Loading Coupler G95 เบย์ 4 จวง 4/1 ชำรุด	Low	19/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-048/2566	Operation/Office	ถังเก็บทรายเบย์ 1 ชำรุด	Low	19/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-049/2566	Operation/Office	ท่อรับน้ำมัน HSD PREMIUM ไม่ได้เก็บ	Low	19/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-050/2566	Operation/Office	ลูกยางรองบันได TOP LOAD ชำรุด	Low	19/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-051/2566	Operation/Office	หลอดไฟสำนักงานไม่ติด	Low	19/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-052/2566	Operation/Office	ไม่ดับเครื่องจุดเตรนน้ำมัน	Low	20/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-040/2566	Operation/Office	Pressure transmitter เบย์ 3 รั่ว	Low	20/7/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-053/2566	Operation/Office	สวิทช์เปิด-ปิด ไฟแสงสว่าง ใช้งานไม่ได้ Island4 คน.สร.2	Low	20/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 31 ธันวาคม 2566

เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	Status	ผู้รายงาน
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-054/2566	Operation/Office	สวิตช์เปิด-ปิด ไฟแสงสว่าง ใช้งานไม่ได้ โรงสูบน้ำมัน JET A-	Low	20/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	น
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-055/2566	Operation/Office	สวิตช์เปิด-ปิด ไฟแสงสว่าง ใช้งานไม่ได้ โรงตีซีล Check Point คน	Low	20/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	น
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-056/2566	Operation/Office	ไฟฟ้าแสงสว่างชำรุด โรงสูบน้ำมันด้วยคน.สร.	Low	20/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	น
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-072/2566	Operation/Office	สายบอนด์กริดเติม R05-2204 ขาด	Low	20/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ณ
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-022/2566	Operation/Office	ท่อน้ำทิ้งโถปัสสาวะชายขึ้นสนิม	Low	21/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	สุ
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-023/2566	Operation/Office	แอร์มิน้ำหยดบริเวณตัวเครื่อง	Medium	21/7/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	สุ
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-037/2566	Operation/Office	มีน้ำมัน B100 หยดจากปลาย Air eliminator	Low	22/7/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	ป
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-014/2566	Operation/Office	ไฟแสงสว่างที่บ้อม2 หลอดไฟขาด	Medium	24/7/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	ช
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-038/2566	Operation/Office	มีช่องว่าง บริเวณรั้วประตูและเสากำแพง	Low	24/7/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	ป
ผ.ปม.คป.สร.-Acc-OO-001/2566	Operation/Office	น้ำมันไฮดรอลิคแตก ลานจอดรถบ้อม5	Low	25/7/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	น
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-073/2566	Operation/Office	น็อตยึดแกนเพลลา PTO รถเติมน้ำมันอากาศยาน R22-1302 ขาด	Low	25/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ริ
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-074/2566	Operation/Office	มิเตอร์วัดเติมน้ำมันอากาศยาน R12-9517 ตัวเลขไม่หมุน	Low	25/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ณ
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-040/2566	Operation/Office	เกิดสนิมที่เครื่อง Generator คลังก๊าซ	Low	27/7/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	ปิ
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-041/2566	Operation/Office	กรองอากาศเครื่องกำเนิดไฟฟ้าคลังก๊าซหลุด	Low	28/7/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	ปิ
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-042/2566	Operation/Office	น้ำมันเชื้อเพลิงหกหล่นในเครื่องกำเนิดไฟฟ้าคลังก๊าซ	Low	28/7/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	ปิ
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-043/2566	Operation/Office	ฝาตู้ไฟฟ้าแสงสว่างโรงเครื่องกำเนิดไฟฟ้าคลังก๊าซชำรุดหลุด	Medium	28/7/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	ปิ
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-075/2566	Operation/Office	แผ่นกระเบื้องหน้าบ้อมยามแตกร้าว 1 แผ่น	Low	28/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ริ
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-015/2566	Operation/Office	ปลั๊ก POWER ปลั๊กไฟตกฝน	Major	29/7/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	พี
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-076/2566	Operation/Office	แบตเตอรี่โมบายบัม JET A-1 หดไฟ	Low	30/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ร
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-077/2566	Operation/Office	ปลายสายลมเคดแมนR12-9529 แตกมีลมรั่ว	Low	30/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ร
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-078/2566	Operation/Office	น้ำยาหล่อเย็นเครื่องยนต์ โมบายบัมฯ JET A-1 เสื่อมสภาพ	Low	30/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ร
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-079/2566	Operation/Office	กุญแจรถเติมR12-9529 หัก	Low	30/7/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ร
ผ.ปค.คป.สร.-SS-OO-041/2566	Operation/Office	แผ่นพื้นหน้าเบย์จ่ายก๊าซช่องที่ 3,4,5 ชำรุด	Low	31/7/2566	ผ.ปค.คป.สร.	ปิดรายงาน	ส
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-080/2566	Operation/Office	เครื่อง EMCEE1153 ถ่านหมดไฟ	Low	4/8/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ร
ผ.ปค.คป.สร.-SS-OO-042/2566	Operation/Office	Loading arm เบย์ 4รั้ว	Low	4/8/2566	ผ.ปค.คป.สร.	ปิดรายงาน	ช
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-016/2566	Operation/Office	อุปกรณ์มาวางในพื้นที่โรงผสมโคมโดยไม่ได้มีงานที่เกี่ยวข้อง	Low	7/8/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	พี
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-044/2566	Operation/Office	วาล์วทางจ่ายของถังน้ำมันรั่วซึม	Low	7/8/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	เจ
ผ.ปค.คป.สร.-SS-OO-043/2566	Operation/Office	ข้อต่อวาล์วระบายแรงดัน XV-74-04 รั่ว	Low	8/8/2566	ผ.ปค.คป.สร.	ปิดรายงาน	อ
ผ.ปค.คป.สร.-SS-OO-044/2566	Operation/Office	Loading arm เบย์ 4รั้ว	Low	8/8/2566	ผ.ปค.คป.สร.	ปิดรายงาน	ช
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-081/2566	Operation/Office	ระบบ CCTV ของ สอ.สร. พบ ภาพจากกล้องหมายเลข 5 ไม่สาม	Low	10/8/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ริ

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 31 ธันวาคม 2566

เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	Status	ผู้รายงาน
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-024/2566	Operation/Office	กระถางต้นไม้ชำรุด	Low	10/8/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	[REDACTED]
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-025/2566	Operation/Office	พบต้นไม้รอบบริเวณทางเดินไปยังอาคารสโมสรของ คป.สร.	Low	10/8/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-082/2566	Operation/Office	ลื้อสำหรับรากสาย Hose หลุด	Low	10/8/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-026/2566	Operation/Office	พบรั้งนกบริเวณอาคารบ้านพักน้ำมัน คป.สร.	Low	10/8/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-083/2566	Operation/Office	วาล์ว Spring ติดกลับ มีน้ำมันรั่วซึมออกมา	Low	10/8/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-027/2566	Operation/Office	กิ่งไม้ยื่นออกมาบริเวณทางเดิน	Low	10/8/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-028/2566	Operation/Office	พบเศษใบไม้ และขยะบริเวณร่องน้ำ	Low	10/8/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-045/2566	Operation/Office	Pressure Gauge ระบบ Air supply ถึง GS03 เสีย	Low	11/8/2566	ผ.ปก.คป.สร.	รอบันทึกผลการแก้ไข	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-046/2566	Operation/Office	ยางกันน้ำระบบ Surge protection ขาด	Low	11/8/2566	ผ.ปก.คป.สร.	รอบันทึกผลการแก้ไข	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-084/2566	Operation/Office	โซลินอยด์วาล์ว 3/2 ควบคุมระบบเดดแมนไม่ทำงานเป็นบางครั้ง	Low	11/8/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-047/2566	Operation/Office	ซีลกันน้ำท่อสายสัญญาณ ATG ขาด	Low	11/8/2566	ผ.ปก.คป.สร.	รอบันทึกผลการแก้ไข	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-085/2566	Operation/Office	รถเติม R12-9529 โซลินอยด์3/2 ลมรั่ว	Low	11/8/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-048/2566	Operation/Office	Junction box ของระบบ ATG ใส่ชนิดไม่ครบ	Low	11/8/2566	ผ.ปก.คป.สร.	รอบันทึกผลการแก้ไข	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-049/2566	Operation/Office	เกอจวัดระดับก๊าซในถังก๊าซ GS02	Low	11/8/2566	ผ.ปก.คป.สร.	รอบันทึกผลการแก้ไข	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-086/2566	Operation/Office	หลอดไฟ pilot lamp ของตู้ MDB สอ.สร. ไม่ติด 2 ดวง	Low	15/8/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-087/2566	Operation/Office	หม้อพักน้ำล้นของระบบหล่อเย็น GENERATOR ดูระดับน้ำไม่ได้	Low	15/8/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-088/2566	Operation/Office	ยางรถเติมน้ำมันอากาศยาน R22-1304 ดอกสึกจำนวน 6 เส้น	Low	15/8/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-057/2566	Operation/Office	ปั๊มรับ B100 ทางรถ รั่วซึมที่แกนเพลลา	Low	17/8/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-058/2566	Operation/Office	ข้อต่อสายลมรั่ว	Low	18/8/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-050/2566	Operation/Office	Ball valve ท่อ vapour เสีย	Low	22/8/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-051/2566	Operation/Office	ท้อลม Regurtor xv75-02	Low	22/8/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-046/2566	Operation/Office	ป้ายท่อไฮสไม่ตรงกับชนิดน้ำมัน	Low	23/8/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-047/2566	Operation/Office	หลอดไฟในห้องควบคุม CCR ไม่ติด	Low	23/8/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-048/2566	Operation/Office	ถังน้ำมันตัวอย่างรั่วซึม	Low	23/8/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-052/2566	Operation/Office	วาล์ว Blow ไฮก๊าซก้านวาล์วชำรุด	Low	23/8/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-017/2566	Operation/Office	ไฟแสงสว่างในห้องทำงาน จป. ชำรุด 2 จุด	Low	27/8/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-018/2566	Operation/Office	ผู้รับเหมาวางถังก๊าซภายนอกในตำแหน่งไม่ปลอดภัย	Low	27/8/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-053/2566	Operation/Office	regulator ลมรั่ว	Low	31/8/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-049/2566	Operation/Office	ฟิวส์ปั๊มน้ำบำบัดเสีย	Low	1/9/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-050/2566	Operation/Office	รีเลย์ตู้คอนโทรลบำบัดเสีย	Low	1/9/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 31 ธันวาคม 2566

เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	Status	ผู้รายงาน
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-019/2566	Operation/Office	Air regulator and filter ชำรุด	Low	4/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	[REDACTED]
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-020/2566	Operation/Office	UPS battery fire Alram หหมด	Low	4/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-021/2566	Operation/Office	ระบบ Fire Alarm ชัดข้อที่ คน.สร.2	Low	4/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-022/2566	Operation/Office	กล่องวงจรปิดดับ ที่ริมท่าเรือน้ำมันคลัง 1	Low	4/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-023/2566	Operation/Office	ผู้รับเหมาทิ้งสาย Overfill บนเบย์จ่ายน้ำมัน	Medium	4/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-024/2566	Operation/Office	พบถังเดรนน้ำมันคลัง 2 พบวาล์วปิดเปิดรั่วซึม	Low	7/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-054/2566	Operation/Office	Loading Arm ก๊าซรั่ว	Low	8/9/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-059/2566	Operation/Office	Pressure Gauge เครื่อง Evac เสีย	Low	11/9/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	รอบันทึกผลการ	
ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-055/2566	Operation/Office	Pressure Gauge เครื่อง Evac เสีย	Low	11/9/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	รอบันทึกผลการ	
ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-056/2566	Operation/Office	Pressure Gauge เครื่อง Evac ด้าน Outlet เสีย	Low	11/9/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	รอบันทึกผลการ	
ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-057/2566	Operation/Office	ทาสีทับ Nameplate ของเครื่องจักร	Low	11/9/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-058/2566	Operation/Office	ฝาครอบหลอดไฟแตก	Low	12/9/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	รอบันทึกผลการ	
ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-060/2566	Operation/Office	Loading Arm ก๊าซรั่ว	Low	15/9/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-061/2566	Operation/Office	Loading Arm ก๊าซรั่ว	Low	15/9/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-051/2566	Operation/Office	พัดลมห้อง CCR ทำเรือคลัง 1 ใช้งานไม่ได้	Low	16/9/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-052/2566	Operation/Office	ป้ายการใช้งานอุปกรณ์ Oil Spill	Low	17/9/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.ปภ.คป.สร.-SS-OO-062/2566	Operation/Office	จุดเดรนน้ำมันเกียร์รั่ว	Low	21/9/2566	ผ.ปภ.คป.สร.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-025/2566	Operation/Office	เครื่องปรับอากาศไม่เย็น	Low	22/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-029/2566	Operation/Office	ส้วมเต็ม	Low	27/9/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-030/2566	Operation/Office	กิ่งไม้กีดขวางพื้นที่ลานจอดรถ	Medium	27/9/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-031/2566	Operation/Office	ท่อน้ำทิ้งโถปัสสาวะชายหลุดน้ำรั่ว	Low	27/9/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
ผ.บข.คป.สร.-SS-OO-032/2566	Operation/Office	เครื่องปรับอากาศห้องแบตเตอรี่มีน้ำหยดตลอดเวลา	Low	27/9/2566	ผ.บข.คป.สร.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-026/2566	Operation/Office	ป้ายหน้าคลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2 ชำรุด	Medium	28/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-027/2566	Operation/Office	ห้องน้ำป้อนยาม 5 ชำรุด	Low	28/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-028/2566	Operation/Office	ถังบรรจุน้ำยาขจัดคราบน้ำมันรั่ว	Low	28/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-059/2566	Operation/Office	เปลี่ยนถุงบอกลีศทางลม	Low	28/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-029/2566	Operation/Office	เครื่องเชื่อมไม่มีคู่มือและรายการตรวจสอบ	Medium	28/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-030/2566	Operation/Office	แบบฟอร์ม ปจ.1 ไม่อัปเดต	Low	28/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
คป.สร.ปภธ.-SS-OO-031/2566	Operation/Office	ไม่พบแผนการตรวจสอบประจำวัน	Medium	28/9/2566	คป.สร.ปภธ.	ปิดรายงาน	
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-053/2566	Operation/Office	สวิตช์ไฟฟ้าแสงสว่างโรงหม้อแปลงไฟฟ้าคลังก๊าซชำรุด เสียต่อ	Low	28/9/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	

สรุปรายงาน Incident จากวันที่ 1 มกราคม 2566 - 31 ธันวาคม 2566

เลขที่รายงาน	ลักษณะเหตุการณ์	ชื่อรายงาน	ระดับความรุนแรง	วันที่รายงาน	หน่วยงาน	Status	ผู้รายงาน
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-060/2566	Operation/Office	วาล์วควบคุมของ ท่อทาง สี E20(คลัง1) ซ่อนที่6 รั่วซึม	Low	29/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	น
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-061/2566	Operation/Office	ข้อต่อ วาล์วถึงเดรนขาเข้า คลัง2(รั่วซึม)	Low	29/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	น
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-062/2566	Operation/Office	ตะแกรงวางระบายน้ำชำรุด จุดรับ ปี100-เอทานอล คลัง1	Low	29/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	น
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-089/2566	Operation/Office	ลมรั่วที่ Solenoid Valve ประตู่ข้าง R12-9517	Low	29/9/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ณ
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-054/2566	Operation/Office	เกจวัดความร้อนเครื่องฯขึ้นสูงมากผิดปกติ	Low	29/9/2566	ผ.ทค.คป.สร.	ปิดรายงาน	ปิ
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-090/2566	Operation/Office	กึ่งไม้ปิดบังกล้อง CCTV	Low	29/9/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ณ
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-063/2566	Operation/Office	มีเศษใบไม้ไปอุดบริเวณวางระบายน้ำ	Low	29/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	พ
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-064/2566	Operation/Office	ปลั๊กอุดท่อถึงจ่ายน้ำมันใช้เองต่ำกว่ามาตรฐาน	Low	29/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	พ
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-065/2566	Operation/Office	พื้นที่ปฏิบัติงานต่ำกว่ามาตรฐาน	Low	29/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	พ
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-066/2566	Operation/Office	BATTERY UPS ของ Substation ไม่มีป้ายระบุวันที่ใช้เปลี่ยน BA	Low	29/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	พ
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-067/2566	Operation/Office	ใช้คประตู่ห้องน้ำชำรุด	Low	29/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	พ
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-068/2566	Operation/Office	Diaphragm Pump TA 02 ใช้งานไม่ได้	Low	29/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	พ
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-069/2566	Operation/Office	อุปกรณ์ตู้ไฟห้อง Substation ไม่มีกุญแจ Locked out	Low	29/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	พ
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-070/2566	Operation/Office	SRL เช็คพอย กระตุกแล้วไม่ล๊อค	Low	29/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	วิ
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-071/2566	Operation/Office	ไม้กันชนการ์ด ผุพัง	Low	29/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	วิ
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-091/2566	Operation/Office	Primary Air Pressure R12-9518 ชำรุด	Low	30/9/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ณ
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-072/2566	Operation/Office	หลอดแก้วระดับของ Recovery HSD	Low	30/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	วิ
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-073/2566	Operation/Office	ท่อระดับน้ำมัน Rycovery GB 2 ตัน	Low	30/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	วิ
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-074/2566	Operation/Office	FCV Valve รั่ว ท่อจ่าย ดีเซล 3-1	Low	30/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	น
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-075/2566	Operation/Office	Batch Controller เครื่องแตะบัตร ISLAND4 คลัง1 ใช้งานไม่ได้	Low	30/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	น
ผ.ปม.คป.สร.-SS-OO-076/2566	Operation/Office	สายรัด ท่อลม ของ LLSW H ของ QFT(JET A-1) คน.สร.2 ชำรุด	Low	30/9/2566	ผ.ปม.คป.สร.	ปิดรายงาน	น
ผ.ปอ.คป.สร.-SS-OO-092/2566	Operation/Office	วางระบายน้ำ ลานถึงน้ำมันใต้ดิน อุดตัน	Low	1/10/2566	ผ.ปอ.คป.สร.	ปิดรายงาน	ณ
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-063/2566	Operation/Office	แบตเตอรี่รถ Forklift เสื่อมสภาพ	Low	10/10/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	ส
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-064/2566	Operation/Office	ยางรถ Forklift เสื่อมสภาพ	Low	10/10/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	ส
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-065/2566	Operation/Office	รถ Fork lift ไม่มีเข็มชี้ดนิรภัย	Low	10/10/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	ส
ผ.ปก.คป.สร.-SS-OO-066/2566	Operation/Office	แผ่นพื้นทางเข้าออกรถบรรทุกก๊าซป้อม1ชำรุด	Low	10/10/2566	ผ.ปก.คป.สร.	ปิดรายงาน	ส
ผ.ทค.คป.สร.-SS-OO-055/2566	Operation/Office	ถังใส่น้ำล้น	Low	20/10/2566	ผ.ทค.คป.สร.	รอบันทึกผลการเ	อนุกุล มลหอม