

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค-1

ใบรับรองผลการวิเคราะห์



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 23123368

Date Received : Nov 03, 2023

Date Reported : Nov 10, 2023

Report Number: 2814313-1

Page 1 of 1

Sample Number 23123368-1
Sampled Date Nov 03, 2023
Sample Description Emission from Stationary Source
Location โรงงาน Finishing section LLDPE
Date Analysis Commenced Nov 04, 2023
Condition of Sample Extracted into one 10-L air sampling bag

Stack Description

Ambient Pressure	758	mmHg	Diameter	0.40	m	Oxygen	0.6	%
Ambient Temperature	32.0	°C	Shape	Circle		Carbon Dioxide	11.5	%
Type of Process	Process		Stack Temperature	33.0	°C	Gas Velocity	0.9	m/s
Type of Fuel	-		Moisture	2.71	%	Flow Rate (Actual O2)	385	Nm3/hr

Analyte	Sampled Time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
---------	--------------	------	-----	-----------	--------	--------	------------------

Air Testing

Total Hydrocarbon as Methane	02:00 PM - 02:10 PM	ppm	-	1.0	3750	Total Hydrocarbon Analyzer, Based on US EPA Method 25A	Rayong
------------------------------	---------------------	-----	---	-----	------	--	--------

Sampled By : Tarin Octjinda

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Stack_NGL.rpt (1:33PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 1 of 21

Sample Number 23123363-1
Sampled Date Nov 03, 2023
Sample Description Air Quality
Location อาคารสำนักงานของตึกโรงงาน TPE Site#1
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
---------	-------------------	------	-----	-----------	--------	--------	------------------

Air Testing

Total Hydrocarbon as Methane	03/11/23 - 04/11/23	ppm	-	1.0	3.3	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong
------------------------------	---------------------	-----	---	-----	-----	----------------------------------	--------

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363
Date Received : Nov 14, 2023
Date Reported : Nov 21, 2023
Report Number : 2814311-1

Page 2 of 21

Sample Number : 23123363-2
Sampled Date : Nov 04, 2023
Sample Description : Air Quality
Location : อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Date Analysis Commenced : Nov 15, 2023
Condition of Sample : Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	04/11/23 - 05/11/23	ppm	-	1.0	3.3	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanitak.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports_Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363
Date Received : Nov 14, 2023
Date Reported : Nov 21, 2023
Report Number : 2814311-1

Page 3 of 21

Sample Number : 23123363-3
Sampled Date : Nov 05, 2023
Sample Description : Air Quality
Location : อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Date Analysis Commenced : Nov 15, 2023
Condition of Sample : Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	05/11/23 - 06/11/23	ppm	-	1.0	3.3	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanitak.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports_Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 4 of 21

Sample Number 23123363-4
Sampled Date Nov 06, 2023
Sample Description Air Quality
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	06/11/23 - 07/11/23	ppm	-	1.0	3.3	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ E/MAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 5 of 21

Sample Number 23123363-5
Sampled Date Nov 07, 2023
Sample Description Air Quality
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	07/11/23 - 08/11/23	ppm	-	1.0	3.3	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ E/MAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 6 of 21

Sample Number 23123363-6
Sampled Date Nov 08, 2023
Sample Description Air Quality
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	08/11/23 - 09/11/23	ppm	-	1.0	3.3	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 7 of 21

Sample Number 23123363-7
Sampled Date Nov 09, 2023
Sample Description Air Quality
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	09/11/23 - 10/11/23	ppm	-	1.0	3.4	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 8 of 21

Sample Number 23123363-8

Sampled Date Nov 03, 2023

Sample Description Air Quality

Location กรุงเทพมหานคร

Date Analysis Commenced Nov 15, 2023

Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	03/11/23 - 04/11/23	ppm	-	1.0	4.9	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1990-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 9 of 21

Sample Number 23123363-9

Sampled Date Nov 04, 2023

Sample Description Air Quality

Location กรุงเทพมหานคร

Date Analysis Commenced Nov 15, 2023

Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	04/11/23 - 05/11/23	ppm	-	1.0	4.8	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1990-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363
Date Received : Nov 14, 2023
Date Reported : Nov 21, 2023
Report Number : 2814311-1

Page 10 of 21

Sample Number 23123363-10
Sampled Date Nov 05, 2023
Sample Description Air Quality
Location ชุมชนบ้านนาเกลือ
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	05/11/23 - 06/11/23	ppm	-	1.0	6.7	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1900-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363
Date Received : Nov 14, 2023
Date Reported : Nov 21, 2023
Report Number : 2814311-1

Page 11 of 21

Sample Number 23123363-11
Sampled Date Nov 06, 2023
Sample Description Air Quality
Location ชุมชนบ้านนาเกลือ
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	06/11/23 - 07/11/23	ppm	-	1.0	5.1	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1900-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 12 of 21

Sample Number 23123363-12
Sampled Date Nov 07, 2023
Sample Description Air Quality
Location กรุงเทพมหานคร
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	07/11/23 - 08/11/23	ppm	-	1.0	4.8	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 13 of 21

Sample Number 23123363-13
Sampled Date Nov 08, 2023
Sample Description Air Quality
Location กรุงเทพมหานคร
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	08/11/23 - 09/11/23	ppm	-	1.0	4.5	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 14 of 21

Sample Number 23123363-14
Sampled Date Nov 09, 2023
Sample Description Air Quality
Location ชุมชนหนองพยอม (ร.ร. หนองพยอม)
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	09/11/23 - 10/11/23	ppm	-	1.0	4.3	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 15 of 21

Sample Number 23123363-15
Sampled Date Nov 03, 2023
Sample Description Air Quality
Location ชุมชนหนองพยอม (ร.ร. หนองพยอม)
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	03/11/23 - 04/11/23	ppm	-	1.0	4.6	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 16 of 21

Sample Number	23123363-16						
Sampled Date	Nov 04, 2023						
Sample Description	Air Quality						
Location	ชุมชนหนองแฟบ(รร บ้านหนองแฟบ)						
Date Analysis Commenced	Nov 15, 2023						
Condition of Sample	Drawn into one 10-L air sampling bag						
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	04/11/23 - 05/11/23	ppm	-	1.0	3.6	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 17 of 21

Sample Number	23123363-17						
Sampled Date	Nov 05, 2023						
Sample Description	Air Quality						
Location	ชุมชนหนองแฟบ(รร บ้านหนองแฟบ)						
Date Analysis Commenced	Nov 15, 2023						
Condition of Sample	Drawn into one 10-L air sampling bag						
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	05/11/23 - 06/11/23	ppm	-	1.0	4.6	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 18 of 21

Sample Number 23123363-18
Sampled Date Nov 06, 2023
Sample Description Air Quality
Location รุณนทผลงภัณฑ์ (รร บ้านหนองพูน)
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	06/11/23 - 07/11/23	ppm	-	1.0	3.3	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 19 of 21

Sample Number 23123363-19
Sampled Date Nov 07, 2023
Sample Description Air Quality
Location รุณนทผลงภัณฑ์ (รร บ้านหนองพูน)
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	07/11/23 - 08/11/23	ppm	-	1.0	3.3	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 20 of 21

Sample Number 23123363-20
Sampled Date Nov 08, 2023
Sample Description Air Quality
Location อุตสาหกรรมอลูมิเนียม (รร บ้านหนองแฟบ)
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	08/11/23 - 09/11/23	ppm	-	1.0	3.3	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1990-262/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:15PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123363

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 21, 2023

Report Number : 2814311-1

Page 21 of 21

Sample Number 23123363-21
Sampled Date Nov 09, 2023
Sample Description Air Quality
Location อุตสาหกรรมอลูมิเนียม (รร บ้านหนองแฟบ)
Date Analysis Commenced Nov 15, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
Air Testing							
Total Hydrocarbon as Methane	09/11/23 - 10/11/23	ppm	-	1.0	3.3	Total Hydrocarbon Analyzer (FID)	Rayong

Sampled By : Anuwet Tema

Remark :

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

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1990-262/ EMAIL

S:\Reports\Air_Working_NGL.rpt (2:45PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123366

Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 22, 2023

Report Number : 2814312-1

Page 1 of 2

Sample Number : 23123366-1 to 7

Parameter : Wind Speed / Wind Direction

Location : อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1

Sampling Date : Nov 03 - Nov 10, 2023

Sampling by : Anuwet Tema

Time	Nov 03 - Nov 04, 2023		Nov 04 - Nov 05, 2023		Nov 05 - Nov 06, 2023		Nov 06 - Nov 07, 2023		Nov 07 - Nov 08, 2023		Nov 08 - Nov 09, 2023		Nov 09 - Nov 10, 2023	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
02:00 PM - 03:00 PM	0.1	-	0.7	335.0	NNW	1.3	215.0	SW	1.5	196.0	SSW	0.1	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	0.1	-	0.1	-	1.2	201.0	SSW	0.6	178.0	S	0.4	355.0	N	1.2
04:00 PM - 05:00 PM	0.5	225.0	SW	0.5	27.0	NNE	0.9	18.0	NNE	0.2	-	-	0.8	359.0
05:00 PM - 06:00 PM	0.3	239.0	WSW	0.5	25.0	NNE	1.9	12.0	NNE	1.2	10.0	N	0.9	347.0
06:00 PM - 07:00 PM	0.2	-	0.3	25.0	NNE	0.8	11.0	N	0.4	343.0	NNW	2.8	5.0	N
07:00 PM - 08:00 PM	0.1	-	0.0	-	0.6	15.0	NNE	1.5	359.0	N	1.9	339.0	NNW	2.6
08:00 PM - 09:00 PM	0.1	-	0.2	-	0.3	88.0	E	1.5	152.0	SSE	0.7	13.0	NNE	0.5
09:00 PM - 10:00 PM	1.0	345.0	NNW	0.5	349.0	N	1.3	243.0	WSW	0.2	-	-	0.3	10.0
10:00 PM - 11:00 PM	1.3	345.0	NNW	1.1	329.0	NNW	0.1	-	-	0.9	359.0	N	0.8	359.0
11:00 PM - 12:00 AM	0.4	3.0	N	1.7	343.0	NNW	0.1	-	-	0.2	-	-	0.6	346.0
12:00 AM - 01:00 AM	0.5	17.0	NNE	1.4	346.0	NNW	2.7	345.0	NNW	0.1	-	-	0.7	352.0
01:00 AM - 02:00 AM	0.1	-	1.4	356.0	N	0.8	337.0	NNW	0.5	23.0	NNE	1.3	255.0	WSW
02:00 AM - 03:00 AM	0.1	-	1.4	359.0	N	0.8	359.0	N	0.2	-	-	0.4	346.0	NNW
03:00 AM - 04:00 AM	0.2	-	1.7	0.0	N	2.4	349.0	N	0.2	-	-	0.6	9.0	N
04:00 AM - 05:00 AM	0.2	-	1.0	352.0	N	0.7	11.0	N	0.2	-	-	0.0	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	0.0	-	0.9	343.0	NNW	0.7	359.0	N	0.1	-	-	0.5	340.0	NNW
06:00 AM - 07:00 AM	0.4	353.0	N	2.4	350.0	N	1.7	349.0	N	0.3	13.0	NNE	0.0	-
07:00 AM - 08:00 AM	0.7	337.0	NNW	2.2	18.0	NNE	1.7	27.0	NNE	0.3	14.0	NNE	0.3	9.0
08:00 AM - 09:00 AM	0.6	354.0	N	1.5	22.0	NNE	0.6	359.0	N	1.0	23.0	NNE	0.4	24.0
09:00 AM - 10:00 AM	0.1	-	0.4	359.0	N	0.4	342.0	NNW	0.2	-	-	0.4	359.0	N
10:00 AM - 11:00 AM	0.1	-	0.9	266.0	W	0.9	349.0	N	0.2	-	-	0.6	0.0	N
11:00 AM - 12:00 PM	0.2	-	1.8	153.0	SSE	0.8	152.0	SSE	1.2	233.0	SW	0.3	349.0	N
12:00 PM - 01:00 PM	0.6	252.0	WSW	1.1	241.0	WSW	0.3	187.0	S	0.8	197.0	SSW	0.3	326.0
01:00 PM - 02:00 PM	0.3	355.0	N	1.4	185.0	S	0.2	-	-	0.0	-	-	0.5	195.0

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 Jitranont
Assistant General Manager

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 : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123366

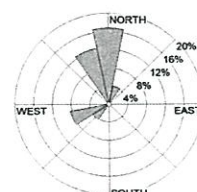
Date Received : Nov 14, 2023

Date Reported : Nov 22, 2023

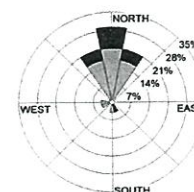
Report Number : 2814312-1

Page 2 of 2

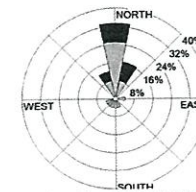
Wind Rose



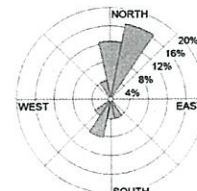
Date : Nov 03-04, 2023



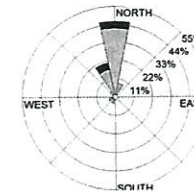
Date : Nov 04-05, 2023



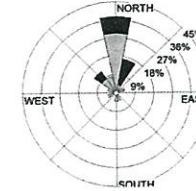
Date : Nov 05-06, 2023



Date : Nov 06-07, 2023



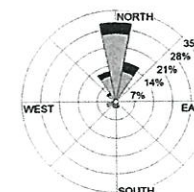
Date : Nov 07-08, 2023



Date : Nov 08-09, 2023



Date : Nov 09-10, 2023



Date : Nov 03-10, 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	10.71
0.3-1.7	67.86
Calms	21.43

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

Approved by

Sarayuth Jitranont
Assistant General Manager

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23122080

Date Received : Nov 15, 2023

Date Reported : Nov 20, 2023

Report Number: 2841074-1

Page 1 of 1

Sample Number 23122080-1
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date Nov 03 - Nov 04, 2023
Measurement by Anuwet Tema
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	58.6	75.9	56.7
11:00 AM - 12:00 PM	58.1	71.1	56.0
12:00 PM - 01:00 PM	58.7	76.7	57.0
01:00 PM - 02:00 PM	58.6	84.1	56.2
02:00 PM - 03:00 PM	58.1	82.8	55.9
03:00 PM - 04:00 PM	58.5	76.9	55.9
04:00 PM - 05:00 PM	58.3	73.2	56.3
05:00 PM - 06:00 PM	58.3	77.5	55.4
06:00 PM - 07:00 PM	57.5	73.9	55.2
07:00 PM - 08:00 PM	59.2	84.8	55.5
08:00 PM - 09:00 PM	62.0	88.2	57.0
09:00 PM - 10:00 PM	58.4	85.7	56.4
10:00 PM - 11:00 PM	57.1	72.1	55.7
11:00 PM - 12:00 AM	56.9	72.4	55.4
12:00 AM - 01:00 AM	58.0	86.6	55.5
01:00 AM - 02:00 AM	58.1	84.7	56.5
02:00 AM - 03:00 AM	56.0	67.0	55.0
03:00 AM - 04:00 AM	56.9	66.1	56.2
04:00 AM - 05:00 AM	55.6	67.8	54.5
05:00 AM - 06:00 AM	57.7	67.4	56.5
06:00 AM - 07:00 AM	59.7	79.6	56.7
07:00 AM - 08:00 AM	60.1	78.9	57.5
08:00 AM - 09:00 AM	57.7	70.8	55.3
09:00 AM - 10:00 AM	58.1	75.1	56.3
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	58.4		
Lmax (dB(A))		88.2	
L90 (dB(A))			56.0
Ldn (dB(A))	64.1		
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

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.
Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

LIFE Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:37PM)



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23122080

Date Received : Nov 15, 2023

Date Reported : Nov 20, 2023

Report Number: 2841075-1

Page 1 of 1

Sample Number 23122080-2
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date Nov 04 - Nov 05, 2023
Measurement by Anuwet Tema
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	57.5	75.6	55.5
11:00 AM - 12:00 PM	58.6	81.4	55.9
12:00 PM - 01:00 PM	71.5	109.3	56.3
01:00 PM - 02:00 PM	67.0	102.1	57.7
02:00 PM - 03:00 PM	59.0	71.2	57.1
03:00 PM - 04:00 PM	59.0	72.4	57.4
04:00 PM - 05:00 PM	58.9	73.4	56.4
05:00 PM - 06:00 PM	58.0	80.2	54.9
06:00 PM - 07:00 PM	57.9	76.8	56.0
07:00 PM - 08:00 PM	57.6	75.0	54.7
08:00 PM - 09:00 PM	58.0	76.4	56.5
09:00 PM - 10:00 PM	57.1	75.5	55.9
10:00 PM - 11:00 PM	56.9	67.7	56.2
11:00 PM - 12:00 AM	55.4	64.1	54.3
12:00 AM - 01:00 AM	56.5	67.6	55.8
01:00 AM - 02:00 AM	55.6	65.5	54.8
02:00 AM - 03:00 AM	56.5	73.2	55.8
03:00 AM - 04:00 AM	55.5	71.4	54.6
04:00 AM - 05:00 AM	56.7	65.7	55.9
05:00 AM - 06:00 AM	56.1	67.9	54.4
06:00 AM - 07:00 AM	59.6	76.4	57.4
07:00 AM - 08:00 AM	59.3	77.6	56.0
08:00 AM - 09:00 AM	58.2	69.4	56.5
09:00 AM - 10:00 AM	56.9	77.1	54.1
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	61.2		
Lmax (dB(A))		109.3	
L90 (dB(A))			55.9
Ldn (dB(A))	64.7		
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

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.
Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

LIFE Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:37PM)



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Lot ID: 23122080

Date Received : Nov 15, 2023

Date Reported : Nov 20, 2023

Report Number: 2841076-1

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Sample Number 23122080-3
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date Nov 05 - Nov 06, 2023
Measurement by Anuwet Tema
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	58.5	79.8	56.0
11:00 AM - 12:00 PM	57.3	72.8	53.9
12:00 PM - 01:00 PM	57.3	74.9	54.7
01:00 PM - 02:00 PM	56.6	70.9	54.1
02:00 PM - 03:00 PM	57.3	74.2	54.8
03:00 PM - 04:00 PM	57.7	74.3	54.9
04:00 PM - 05:00 PM	59.2	84.7	56.3
05:00 PM - 06:00 PM	57.3	72.1	55.5
06:00 PM - 07:00 PM	57.6	78.2	55.8
07:00 PM - 08:00 PM	57.3	74.6	55.7
08:00 PM - 09:00 PM	57.2	78.4	54.6
09:00 PM - 10:00 PM	57.5	82.6	56.1
10:00 PM - 11:00 PM	56.8	76.9	55.7
11:00 PM - 12:00 AM	56.0	68.9	54.5
12:00 AM - 01:00 AM	56.2	81.5	54.5
01:00 AM - 02:00 AM	56.0	65.4	54.9
02:00 AM - 03:00 AM	55.9	72.1	54.8
03:00 AM - 04:00 AM	55.9	70.9	55.2
04:00 AM - 05:00 AM	56.2	67.3	54.8
05:00 AM - 06:00 AM	57.9	78.9	56.5
06:00 AM - 07:00 AM	59.3	76.2	56.5
07:00 AM - 08:00 AM	61.1	80.0	57.5
08:00 AM - 09:00 AM	58.0	75.5	54.7
09:00 AM - 10:00 AM	58.9	78.8	56.6

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

57.7

Lmax (dB(A))

84.7

L90 (dB(A))

54.9

Ldn (dB(A))

63.5

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

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:38PM)

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Lot ID: 23122081

Date Received : Nov 15, 2023

Date Reported : Nov 20, 2023

Report Number: 2841077-1

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Sample Number 23122081-1
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date Nov 06 - Nov 07, 2023
Measurement by Anuwet Tema
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	57.9	74.0	55.1
11:00 AM - 12:00 PM	58.7	79.0	56.3
12:00 PM - 01:00 PM	58.1	79.3	55.3
01:00 PM - 02:00 PM	58.2	75.0	56.5
02:00 PM - 03:00 PM	57.0	72.2	54.2
03:00 PM - 04:00 PM	59.0	83.0	57.0
04:00 PM - 05:00 PM	57.8	72.6	55.8
05:00 PM - 06:00 PM	57.8	70.5	55.9
06:00 PM - 07:00 PM	57.6	74.7	55.0
07:00 PM - 08:00 PM	57.8	76.1	56.0
08:00 PM - 09:00 PM	57.5	76.0	54.4
09:00 PM - 10:00 PM	57.3	74.6	55.4
10:00 PM - 11:00 PM	56.4	69.7	54.4
11:00 PM - 12:00 AM	56.6	79.3	55.0
12:00 AM - 01:00 AM	57.1	73.2	55.9
01:00 AM - 02:00 AM	57.1	78.8	56.0
02:00 AM - 03:00 AM	56.6	75.4	55.1
03:00 AM - 04:00 AM	56.4	73.3	55.3
04:00 AM - 05:00 AM	57.0	76.9	54.6
05:00 AM - 06:00 AM	57.4	76.1	55.4
06:00 AM - 07:00 AM	59.5	75.0	57.2
07:00 AM - 08:00 AM	59.6	75.5	56.9
08:00 AM - 09:00 AM	58.0	76.8	55.3
09:00 AM - 10:00 AM	58.3	75.3	55.7

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

57.8

Lmax (dB(A))

83.0

L90 (dB(A))

55.4

Ldn (dB(A))

63.8

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

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports_Air Noise.rpt (3:39PM)

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23122081

Date Received : Nov 15, 2023

Date Reported : Nov 20, 2023

Report Number: 2841078-1

Page 1 of 1

Sample Number 23122081-2
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date Nov 07 - Nov 08, 2023
Measurement by Anuwet Tema
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	59.1	81.0	55.4
11:00 AM - 12:00 PM	58.1	75.9	55.2
12:00 PM - 01:00 PM	64.3	88.8	57.6
01:00 PM - 02:00 PM	59.2	77.9	56.8
02:00 PM - 03:00 PM	59.3	75.1	57.0
03:00 PM - 04:00 PM	59.9	74.0	56.7
04:00 PM - 05:00 PM	60.1	75.0	58.1
05:00 PM - 06:00 PM	59.7	79.2	57.3
06:00 PM - 07:00 PM	59.1	85.1	56.9
07:00 PM - 08:00 PM	58.6	74.5	56.4
08:00 PM - 09:00 PM	58.4	74.4	56.6
09:00 PM - 10:00 PM	58.5	75.5	55.7
10:00 PM - 11:00 PM	58.5	71.1	57.0
11:00 PM - 12:00 AM	57.6	80.1	55.9
12:00 AM - 01:00 AM	57.6	74.1	56.7
01:00 AM - 02:00 AM	57.0	70.9	55.7
02:00 AM - 03:00 AM	56.9	61.4	56.3
03:00 AM - 04:00 AM	56.6	72.7	55.7
04:00 AM - 05:00 AM	57.5	73.0	56.7
05:00 AM - 06:00 AM	57.4	70.1	55.6
06:00 AM - 07:00 AM	60.1	73.4	58.1
07:00 AM - 08:00 AM	59.5	77.2	56.5
08:00 AM - 09:00 AM	59.2	79.6	56.9
09:00 AM - 10:00 AM	58.2	77.6	55.9

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

59.1

Lmax (dB(A))

88.8

L90 (dB(A))

56.6

Ldn (dB(A))

64.6

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

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.
Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\Air Noise.rpt (3:40PM)

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23122081

Date Received : Nov 15, 2023

Date Reported : Nov 20, 2023

Report Number: 2841079-1

Page 1 of 1

Sample Number 23122081-3
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date Nov 08 - Nov 09, 2023
Measurement by Anuwet Tema
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	58.7	79.5	57.0
11:00 AM - 12:00 PM	65.7	85.5	55.7
12:00 PM - 01:00 PM	58.3	76.6	56.4
01:00 PM - 02:00 PM	57.8	73.0	55.4
02:00 PM - 03:00 PM	58.2	77.1	55.9
03:00 PM - 04:00 PM	60.9	84.2	56.9
04:00 PM - 05:00 PM	59.6	79.3	57.5
05:00 PM - 06:00 PM	58.7	75.1	56.4
06:00 PM - 07:00 PM	58.3	75.3	56.5
07:00 PM - 08:00 PM	58.0	72.2	55.9
08:00 PM - 09:00 PM	58.0	75.1	55.8
09:00 PM - 10:00 PM	56.9	76.9	54.7
10:00 PM - 11:00 PM	56.9	83.2	55.5
11:00 PM - 12:00 AM	57.2	83.8	55.6
12:00 AM - 01:00 AM	58.0	82.6	56.8
01:00 AM - 02:00 AM	57.4	84.6	55.6
02:00 AM - 03:00 AM	56.4	79.7	55.3
03:00 AM - 04:00 AM	55.3	81.5	53.9
04:00 AM - 05:00 AM	56.1	63.5	55.2
05:00 AM - 06:00 AM	57.2	76.7	55.0
06:00 AM - 07:00 AM	60.4	78.1	58.3
07:00 AM - 08:00 AM	60.2	80.5	57.0
08:00 AM - 09:00 AM	58.6	77.6	56.6
09:00 AM - 10:00 AM	58.4	72.4	56.1

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

59.0

Lmax (dB(A))

85.5

L90 (dB(A))

55.9

Ldn (dB(A))

64.3

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

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.
Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.
Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise.rpt (3:40PM)



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23122081

Date Received : Nov 15, 2023

Date Reported : Nov 20, 2023

Report Number: 2841080-1

Page 1 of 1

Sample Number 23122081-4
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location อาคารสำนักงานกลุ่มโรงงาน TPE Site#1
Measurement Date Nov 09 - Nov 10, 2023
Measurement by Anuwet Tema
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:00 AM - 11:00 AM	58.7	80.7	56.8
11:00 AM - 12:00 PM	58.7	77.6	56.8
12:00 PM - 01:00 PM	62.9	94.2	57.7
01:00 PM - 02:00 PM	66.6	98.0	57.8
02:00 PM - 03:00 PM	59.3	74.3	57.1
03:00 PM - 04:00 PM	59.0	78.9	55.6
04:00 PM - 05:00 PM	58.9	76.9	57.2
05:00 PM - 06:00 PM	59.8	83.6	57.3
06:00 PM - 07:00 PM	59.5	75.6	57.7
07:00 PM - 08:00 PM	58.2	72.1	55.9
08:00 PM - 09:00 PM	58.8	76.1	56.9
09:00 PM - 10:00 PM	57.9	70.9	55.8
10:00 PM - 11:00 PM	58.0	77.7	56.5
11:00 PM - 12:00 AM	56.8	74.3	55.7
12:00 AM - 01:00 AM	56.9	69.4	55.4
01:00 AM - 02:00 AM	55.8	70.0	54.0
02:00 AM - 03:00 AM	56.6	78.5	55.1
03:00 AM - 04:00 AM	55.8	70.6	54.5
04:00 AM - 05:00 AM	56.4	72.2	55.1
05:00 AM - 06:00 AM	57.6	75.1	55.8
06:00 AM - 07:00 AM	59.5	74.3	56.9
07:00 AM - 08:00 AM	60.0	81.2	56.2
08:00 AM - 09:00 AM	59.9	74.7	57.3
09:00 AM - 10:00 AM	59.2	76.7	57.4

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

59.6

Lmax (dB(A))

98.0

L90 (dB(A))

56.5

Ldn (dB(A))

64.3

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

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\Air Noise.rpt (3:40PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1



TESTING

No.0042

Lot ID: 2370533

Date Received : Jul 04, 2023

Date Reported : Jul 12, 2023

Report Number : 2688672-1

Page 1 of 2

Sample Number 2370533-1
Sampled Date Jul 04, 2023 10:17 AM
Sample Description Wastewater
Location LLDPE : หลอดดูด API Separator
Date Analysis Commenced Jul 04, 2023
Condition of Sample Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
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	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	18	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	16	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
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	Rayong
pH at 25 degree C *		-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	32.5	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	190	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	8	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

N. Banongkit

Narumon Banchongkit
Supervisor
หมายเลขที่ 2-323-2-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Senior Manager
หมายเลขที่ 2-323-2-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EMAIL

S:\Reports\AL_GL.rpt (4:40PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1



TESTING

No.0042

Lot ID: 2370533

Date Received : Jul 04, 2023

Date Reported : Jul 12, 2023

Report Number : 2688672-1

Page 2 of 2

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Wanlop Hunchainaw หมายเลขที่ 2-323-2-9457, Kardbundit Kitisupavanit หมายเลขที่ 2-204-2-0001

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

N. Banongkit

Narumon Banchongkit
Supervisor
หมายเลขที่ 2-323-2-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Senior Manager
หมายเลขที่ 2-323-2-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EMAIL

S:\Reports\AL_GL.rpt (4:40PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 2370533
Date Received : Jul 04, 2023
Date Reported : Jul 12, 2023
Report Number : 2688672-2

Page 1 of 1

Sample Number	2370533-1						
Sampled Date	Jul 04, 2023 10:17 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	LLDPE : พลังงาน API Separator						
Date Analysis Commenced	Jul 04, 2023						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	66	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m ³ /s	-	-	0.004	No Standard	Flow meter	Rayong
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	3.97	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Wanlop Hunchanaow , Kardbudit Kitisupavanit

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

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

Approved by

Siriluk P.

Siriluk Puengpang
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

S:\Reports\AL_GL_rpt (5:44PM)

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : TPE Site 1



TESTING
No.0042

Lot ID: 2384654
Date Received : Aug 04, 2023
Date Reported : Aug 11, 2023
Report Number : 2723086-1

Page 1 of 2

Sample Number	2384654-1						
Sampled Date	Aug 04, 2023 10:00 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	LLDPE : พลังงาน API Separator						
Date Analysis Commenced	Aug 04, 2023						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	1.5	25	35	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	24	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	26	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
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)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	35.9	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	72	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	8	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Sansoen Khuiyoksuai ทะเบียนเลขที่ ๓-323-๔-0005 , Thanasoun Namakunna ทะเบียนเลขที่ ๓-204-๔-8592

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

N. Banphit

Narumon Banchongkit
Supervisor
ทะเบียนเลขที่ ๓-323-๔-9445

Approved by

D. Chamon

Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ ๓-323-๔-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\AL_GL_rpt (4:46PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 2384654

Date Received : Aug 04, 2023

Date Reported : Aug 11, 2023

Report Number : 2723086-2

Page 1 of 1

Sample Number	2384654-1						
Sampled Date	Aug 04, 2023 10:00 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	LLDPE : หลักรับ API Separator						
Date Analysis Commenced	Aug 04, 2023						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	18	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m ³ /s	-	-	0.001	No Standard	Flow meter	Rayong
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	4.65	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Sansoen Khuiyoksui , Thanasoun Namakunna

Remark :

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

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

Approved by

Siriluk P.

Siriluk Puengpang
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1990-261/ EMAIL

S:\Reports\All_GL.rpt (3:30PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE



TESTING

No.0042

Lot ID: 2395674

Date Received : Aug 21, 2023

Date Reported : Aug 28, 2023

Report Number : 2748387-1

Page 1 of 1

Sample Number	2395674-1						
Sampled Date	Aug 21, 2023 10:08 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	LLDPE : หลักรับ API Separator						
Date Analysis Commenced	Aug 22, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
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	Rayong
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	Rayong

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Paramet Sattayakun ทะเบียนเลขที่ 3-323-ก-9476

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

N. Bancho

Narumon Banchongkit
Supervisor
ทะเบียนเลขที่ 3-323-ก-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ 3-323-ก-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1990-261/ EMAIL

S:\Reports\All_GL.rpt (3:59PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1



TESTING

No.0042

Lot ID: 2395942

Date Received : Sep 08, 2023

Date Reported : Sep 16, 2023

Report Number : 2747022-1

Page 1 of 2

Sample Number	2395942-1
Sampled Date	Sep 08, 2023 10:15 AM
Sample Description	Wastewater
Location	LLDPE : พลาสติก API Separator
Date Analysis Commenced	Sep 08, 2023
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
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	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	20	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	17	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
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	Rayong
pH at 25 degree C *	-	-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	31.0	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	306	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
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	Rayong

Technical Management

N. Banchookit

Narumon Banchookit
Supervisor
ทะเบียนเลขที่ 7-323-ก-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ 7-323-ก-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\AL_GL.rpt (1:35PM)

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1



TESTING

No.0042

Lot ID: 2395942

Date Received : Sep 08, 2023

Date Reported : Sep 16, 2023

Report Number : 2747022-1

Page 2 of 2

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Paramet Sattayakun ทะเบียนเลขที่ 7-323-ก-9476 , Thanasoun Namakunna ทะเบียนเลขที่ 7-204-ก-8592

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

N. Banchookit

Narumon Banchookit
Supervisor
ทะเบียนเลขที่ 7-323-ก-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ 7-323-ก-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

S:\Reports\AL_GL.rpt (1:35PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 2395942

Date Received : Sep 08, 2023

Date Reported : Sep 16, 2023

Report Number : 2747022-2

Page 1 of 1

Sample Number	2395942-1						
Sampled Date	Sep 08, 2023 10:15 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	LLDPE : หลอดน้ำ API Separator						
Date Analysis Commenced	Sep 08, 2023						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	72	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m ³ /s	-	-	0.001	No Standard	Flow meter	Rayong
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	4.55	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Paramet Sattayakun , Thanasoun Namakunna

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

N. Banchookit

Narumon Banchookit
Supervisor

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\AI_GL.rpt (1:38PM)

1980-261/ENAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1



TESTING

No.0042

Lot ID: 23111012

Date Received : Oct 06, 2023

Date Reported : Oct 16, 2023

Report Number : 2785635-1

Page 1 of 2

Sample Number	23111012-1						
Sampled Date	Oct 06, 2023 10:23 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	LLDPE : หลอดน้ำ API Separator						
Date Analysis Commenced	Oct 06, 2023						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	6.9	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	41	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	9	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	7	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
pH at 25 degree C *		-	-	7.0	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	37.8	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	53	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	12	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

N. Banchookit

Narumon Banchookit
Supervisor
ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ENAIL

S:\Reports\AI_GL.rpt (11:17AM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : TPE Site 1



TESTING
No.0042
Lot ID: 23111012
Date Received : Oct 06, 2023
Date Reported : Oct 16, 2023
Report Number : 2785635-1

Page 2 of 2

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Surawit Narapong ทะเบียนเลขที่ 7-323-ก-0011, Thanasoun Namakunna ทะเบียนเลขที่ 7-204-ก-8592

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

N. Banchongkit

Narumon Banchongkit
Supervisor
ทะเบียนเลขที่ 7-323-ก-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ 7-323-ก-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports_All_GL_rpt (11:17AM)

1980-261/ E/AIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23111012

Date Received : Oct 06, 2023
Date Reported : Oct 16, 2023
Report Number : 2785635-2

Page 1 of 1

Sample Number 23111012-1
Sampled Date Oct 06, 2023 10:23 AM
Sample Description Wastewater
Location LLDPE : หลักรองน้ำ API Separator
Date Analysis Commenced Oct 06, 2023
Condition of Sample Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	15	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.002	No Standard	Flow meter	Rayong
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	4.35	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Surawit Narapong , Thanasoun Namakunna

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

Approved by

Siriluk P.

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.

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

1980-261/ E/AIL

S:\Reports_All_GL_rpt (4:41PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : LLDPE

Lot ID: 23121018
Date Received : Oct 18, 2023
Date Reported : Oct 24, 2023
Report Number : 2809202-1

Page 1 of 1

Sample Number 23121018-1
Sampled Date Oct 18, 2023 10:05 AM
Sample Description Wastewater
Location LLDPE : โรงงาน API Separator
Date Analysis Commenced Oct 19, 2023
Condition of Sample Contained in 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							
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	Rayong

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Paramet Sattayakun ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-9476

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

Technical Management

N. Banongkit

Narumon Banchongkit
Supervisor
ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-9445

Approved by

D. Chanchon

Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\AL_GL_rpt (4:06PM)

1980-261/EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : TPE Site 1

Sample Number 23123362-1
Sampled Date Nov 01, 2023 10:27 AM
Sample Description Wastewater
Location LLDPE : โรงงาน API Separator
Date Analysis Commenced Nov 01, 2023
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
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	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	17	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	16	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
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	Rayong
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)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	31.5	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	142	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
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	Rayong

Technical Management

N. Banongkit

Narumon Banchongkit
Supervisor
ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-9445

Approved by

D. Chanchon

Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/EMAIL



TESTING

No.0042

Lot ID: 23123362

Date Received : Nov 01, 2023
Date Reported : Nov 09, 2023
Report Number : 2814309-1

Page 1 of 2

S:\Reports\AL_GL_rpt (1:50PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : TPE Site 1



TESTING
No.0042
Lot ID: 23123362
Date Received : Nov 01, 2023
Date Reported : Nov 09, 2023
Report Number : 2814309-1

Page 2 of 2

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Wanlop Hunchainaw ทบดินแดน 323-3-9457, Kardbundit Kitisupavanit ทบดินแดน 324-3-0001

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

N. Banongkit

Narumon Banchongkit
Supervisor
โทรดินแดน 323-3-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Senior Manager
โทรดินแดน 323-3-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\AL_GL.rpt (1:50PM)

1900-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23123362
Date Received : Nov 01, 2023
Date Reported : Nov 09, 2023
Report Number : 2814309-2

Page 1 of 1

Sample Number 23123362-1
Sampled Date Nov 01, 2023 10:27 AM
Sample Description Wastewater
Location LLDPE : หลอดน้ำ API Separator
Date Analysis Commenced Nov 01, 2023
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	42	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.003	No Standard	Flow meter	Rayong
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	3.18	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Wanlop Hunchainaw , Kardbundit Kitisupavanit

Remark :

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

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1900-261/ EMAIL

S:\Reports\AL_GL.rpt (1:50PM)

Approved by

N. Banongkit

Narumon Banchongkit
Supervisor



Analysis / Test Report



TESTING

No.0042

Lot ID: 23129535

Date Received : Dec 08, 2023

Date Reported : Dec 16, 2023

Report Number : 2826932-1

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1

Page 1 of 2

Sample Number	23129535-1						
Sampled Date	Dec 08, 2023 10:15 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	LLDPE : น้ําล้าง API Separator						
Date Analysis Commenced	Dec 08, 2023						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
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	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	41	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	27	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	24	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
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	Rayong
pH at 25 degree C *		-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	29.9	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	162	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	8	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

N. Banchookit

Narumon Banchookit
Supervisor
ทะเบียนเลขที่ 3-323-ก-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ 3-323-ก-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report



TESTING

No.0042

Lot ID: 23129535

Date Received : Dec 08, 2023

Date Reported : Dec 16, 2023

Report Number : 2826932-1

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: TPE Site 1

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Chainorn Lertnanthakunchai ทะเบียนเลขที่ 3-323-ก-9461, Pattarapol Sawangjaitam ทะเบียนเลขที่ 3-204-ก-0002

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

N. Banchookit

Narumon Banchookit
Supervisor
ทะเบียนเลขที่ 3-323-ก-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ 3-323-ก-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23129535
Date Received : Dec 08, 2023
Date Reported : Dec 16, 2023
Report Number : 2826932-2

Page 1 of 1

Sample Number : 23129535-1
Sample Date : Dec 08, 2023 10:15 AM
Sample Description : Wastewater
Location : LLDPE : น้ำหล่อเย็น API Separator
Date Analysis Commenced : Dec 08, 2023
Condition of Sample : Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	36	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m ³ /s	-	-	0.001	No Standard	Flow meter	Rayong
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	5.28	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Chainusorn Lertnanthakunchai , Pattarapol Sawangjaitam

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

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.

Approved by

N. Banchongkit

Narumon Banchongkit
Supervisor

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\All_GL.rpt (10:43AM)



Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-SCGCH-2019-343
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location: LLDPE_S1

Lot ID: 2369897
Date Received : Jul 04, 2023
Date Reported : Jul 13, 2023
Report Number : 2686816-1 CS

Page 1 of 2

Sample Number 2369897-1
Sampling Date Jul 04, 2023 10:37 AM
Sample Description Wastewater
Location Final Check pond บึง LDPE
Date Analysis Commenced Jul 04, 2023
Condition of Sample Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
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	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	<5	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	<5	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
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	Rayong
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)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	35.7	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	280	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	12	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

N. Banphit

Narumon Banchongkit
Supervisor

ทะเบียนเลขที่ ร-323-ก-9445

Approved by

D. Chanchon

Dej Changchon
Manager

ทะเบียนเลขที่ ร-225-ก-5283

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-SCGCH-2019-343
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location: LLDPE_S1

Lot ID: 2369897
Date Received : Jul 04, 2023
Date Reported : Jul 13, 2023
Report Number : 2686816-1 CS

Page 2 of 2

Guideline: Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Wanlop Hunchinaow , Kardbudit Kitisupavanit

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.

Technical Management

N. Banphit

Narumon Banchongkit
Supervisor
ทะเบียนเลขที่ ร-323-ก-9445

Approved by

D. Chanchon

Dej Changchon
Manager
ทะเบียนเลขที่ ร-225-ก-5283

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-SCGCH-2019-343

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE_S1

Lot ID: 2369897

Date Received : Jul 04, 2023

Date Reported : Jul 13, 2023

Report Number : 2686816-2 CS

Page 1 of 1

Sample Number	2369897-1						
Sampling Date	Jul 04, 2023 10:37 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	Final Check pond ของ LDPE						
Date Analysis Commenced	Jul 04, 2023						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	135	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.003	No Standard	Flow meter	Rayong
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	3.47	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B	Bangkok

Guideline: Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Wanlop Hunchanaow , Kardbundit Kitisupavanit

Remark :

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

Approved by

Siriluk P.

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.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-SCGCH-2019-343

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE_S1

Lot ID: 2384320

Date Received : Aug 04, 2023

Date Reported : Aug 15, 2023

Report Number : 2722581-1 CS

Page 1 of 2

Sample Number	2384320-1						
Sampling Date	Aug 04, 2023 10:40 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	Final Check pond ของ LDPE						
Date Analysis Commenced	Aug 04, 2023						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
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	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	5	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	<5	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
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	Rayong
pH at 25 degree C *	-	-	-	7.3	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	34.7	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	376	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	25	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

N. Banphit

Narumon Banchongkit
Supervisor
โทรศัพท์ 0-323-9-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Manager
โทรศัพท์ 0-225-8-5283

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report



TESTING
No.0042

Lot ID: 2384320

Date Received : Aug 04, 2023

Date Reported : Aug 15, 2023

Report Number : 2722581-1 CS

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-SCGCH-2019-343

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: LLDPE_S1

Guideline: Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Sansoen Khuiyoksui, Thanasoun Namakunna

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.

Page 2 of 2

Technical Management

N. Banphit

Narumon Banchongkit
Supervisor

โทรศัพท์ 0-323-9-9445

Approved by

D. Chuan

Dej Changchon
Manager

โทรศัพท์ 0-225-8-5283

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1900-261/EMAIL



Analysis / Test Report

Lot ID: 2384320

Date Received : Aug 04, 2023

Date Reported : Aug 15, 2023

Report Number : 2722581-2 CS

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-SCGCH-2019-343

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: LLDPE_S1

Page 1 of 1

Sample Number 2384320-1

Sampling Date Aug 04, 2023 10:40 AM

Sample Description Wastewater

Location Final Check pond บึง LDPE

Date Analysis Commenced Aug 04, 2023

Condition of Sample Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles. Sample containers comply to pretreatment - preservation standards. (APHA / USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	152	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.008	No Standard	Flow meter	Rayong
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	7.34	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B	Bangkok

Guideline: Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Sansoen Khuiyoksui, Thanasoun Namakunna

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.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1900-261/EMAIL

Approved by

Siriluk P.

Siriluk Puenggang
Section Head



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-SCGCH-2019-343
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : LLDPE_S1



TESTING
No.0042

Lot ID: 2395906
Date Received : Sep 08, 2023
Date Reported : Jan 25, 2024
Report Number : 2746947-1 C5

Page 1 of 2

Sample Number	2395906-1						
Sampling Date	Sep 08, 2023 11:05 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	Final Check pond หนอง LDPE						
Date Analysis Commenced	Sep 08, 2023						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	3.1	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	31	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	7	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	5	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
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	Rayong
pH at 25 degree C *		-	-	7.4	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	34.7	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	516	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	28	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

N. Banongkit

Narumon Banchongkit
Supervisor
หมายเลขโทรศัพท์ 0-323-9-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Manager
หมายเลขโทรศัพท์ 0-225-9-5283

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-SCGCH-2019-343
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : LLDPE_S1



TESTING
No.0042

Lot ID: 2395906

Date Received : Sep 08, 2023
Date Reported : Jan 25, 2024
Report Number : 2746947-1 C5

Page 2 of 2

Guideline: Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Paramet Sattayakun , Thanasoun Namakunna

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantization) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.

Technical Management

N. Banongkit

Narumon Banchongkit
Supervisor
หมายเลขโทรศัพท์ 0-323-9-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Manager
หมายเลขโทรศัพท์ 0-225-9-5283

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-SCGCH-2019-343

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: LLDPE_S1

Lot ID: 2395906

Date Received : Sep 08, 2023

Date Reported : Jan 25, 2024

Report Number : 2746947-2 CS

Page 1 of 1

Sample Number	2395906-1						
Sampling Date	Sep 08, 2023 11:05 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	Final Check pond ของ LDPE						
Date Analysis Commenced	Sep 08, 2023						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	158	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.007	No Standard	Flow meter	Rayong
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	9.76	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B	Bangkok

Guideline: Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Paramet Sattayakun , Thanasoun Namakunna

Remark :

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

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.

Approved by

Siriluk P.

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : 5002206654, 5002206780

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: LLDPE_S1



TESTING

No.0042

Lot ID: 23110594

Date Received : Oct 06, 2023

Date Reported : Oct 24, 2023

Report Number : 2784696-1 CS

Page 1 of 1

Sample Number	23110594-1						
Sampled Date	Oct 06, 2023 10:54 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	Final Check pond ของ LDPE						
Date Analysis Commenced	Oct 06, 2023						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	7	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	6	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
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	Rayong
pH at 25 degree C *	-	-	-	7.0	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	33.8	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	306	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	24	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Guideline: Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampled By : Surawit Narapong ทะเบียนเลขที่ 7-323-0-0011 , Thanasoun Namakunna ทะเบียนเลขที่ 7-204-0-8592

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

N. Banthit

Narumon Banchongkit
Supervisor

ทะเบียนเลขที่ 7-323-0-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ 7-323-0-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE1

TESTING

No.0042

Lot ID: 23121015

Date Received : Oct 18, 2023

Date Reported : Oct 24, 2023

Report Number : 2809159-1

Page 2 of 3

Sample Number	23121015-2
Sampled Date	Oct 18, 2023 10:25 AM
Sample Description	Wastewater
Location	Final Check Pond ของโรงงาน LDPE
Date Analysis Commenced	Oct 19, 2023
Condition of Sample	Contained in two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
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	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	27	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Paramet Sattayakun โทร 09-323-9476

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

N. Banongkit

Narumon Banchongkit

Supervisor

โทร 09-323-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon

Senior Manager

โทร 09-323-9442

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports\AIL_GL.rpt (4:55PM)

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 1

Lot ID: 23110594

Date Received : Oct 06, 2023

Date Reported : Oct 17, 2023

Report Number : 2784696-2

Page 1 of 1

Sample Number	23110594-1
Sampled Date	Oct 06, 2023 10:54 AM
Sample Description	Wastewater
Location	Final Check Pond ของโรงงาน LDPE
Date Analysis Commenced	Oct 06, 2023
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	112	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.018	No Standard	Flow meter	Rayong

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Surawit Narapong , Thanasoun Namakunna

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.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL

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

Approved by

N. Banongkit

Narumon Banchongkit

Supervisor



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: LLDPE1

Lot ID: 23125488

Date Received : Oct 30, 2023

Date Reported : Nov 01, 2023

Report Number : 2820286-1

Page 2 of 2

Sample Number	23125488-2
Sampled Date	Oct 30, 2023 3:00 PM
Sample Description	Wastewater
Location	Final Check Pond ของโรงงาน LDPE
Date Analysis Commenced	Oct 31, 2023
Condition of Sample	Contained in two vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	6.46	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Remark :

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

Approved by

Swimon C.

Swimon Chairuangwut
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.

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

S:\Reports\AL_GL.rpt (5:28PM)

1990-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-SCGCH-2019-343

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: LLDPE_S1

Lot ID: 23122362

Date Received : Nov 01, 2023

Date Reported : Nov 13, 2023

Report Number : 2812463-1 CS

Page 1 of 2

Sample Number	23122362-1
Sampling Date	Nov 01, 2023 10:48 AM
Sample Description	Wastewater
Location	Final Check pond ของ LDPE
Date Analysis Commenced	Nov 01, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
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	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	13	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	12	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
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	Rayong
pH at 25 degree C *	-	-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	34.4	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	532	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
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	Rayong

Technical Management

N. Banngkit

Narumon Banchongkit
Supervisor

ทะเบียนเลขที่ 3-323-4-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Manager

ทะเบียนเลขที่ 3-225-4-5283

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1990-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-SCGCH-2019-343
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location: LLDPE_S1



TESTING
No.0042

Lot ID: 23122362
Date Received : Nov 01, 2023
Date Reported : Nov 13, 2023
Report Number : 2812463-1 C5

Page 2 of 2

Guideline: Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Wanlop Hunchainaow , Kardbudit Kitupavanit

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.

Technical Management

N. Banongkit

Narumon Banchongkit
Supervisor
โทรเลขเลขที่ ๖-323-๖-๙๔๔๕

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Manager
โทรเลขเลขที่ ๖-225-๖-5283

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-SCGCH-2019-343
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location: LLDPE_S1

Lot ID: 23122362
Date Received : Nov 01, 2023
Date Reported : Nov 13, 2023
Report Number : 2812463-2 C5

Page 1 of 1

Sample Number	23122362-1						
Sampling Date	Nov 01, 2023 10:48 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	Final Check pond ของ LDPE						
Date Analysis Commenced	Nov 01, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle, four glass vials and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	126	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.014	No Standard	Flow meter	Rayong
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	7.84	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B	Bangkok

Guideline: Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Wanlop Hunchainaow , Kardbudit Kitupavanit

Remark :

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

Approved by

N. Banongkit

Narumon Banchongkit
Supervisor

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

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-SCGCH-2019-343
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location: LLDPE_S1



TESTING
No.0042

Lot ID: 23128926
Date Received : Dec 08, 2023
Date Reported : Jan 25, 2024
Report Number : 2825464-1 C5

Page 1 of 2

Sample Number 23128926-1
Sampling Date Dec 08, 2023 10:50 AM
Sample Description Wastewater
Location Final Check pond ของ LDPE
Date Analysis Commenced Dec 08, 2023
Condition of Sample Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
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	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	26	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	11	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	10	≤300	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
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	Rayong
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)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	32.0	≤40	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	468	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	9	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

N. Banphit

Narumon Banphongkit
Supervisor
โทรศัพท์ 0-323-9-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Manager
โทรศัพท์ 0-225-9-5283

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150
P/O : PMM-SCGCH-2019-343
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location: LLDPE_S1



TESTING
No.0042

Lot ID: 23128926
Date Received : Dec 08, 2023
Date Reported : Jan 25, 2024
Report Number : 2825464-1 C5

Page 2 of 2

Guideline: Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).
Sampling By : Chainumorn Lertnanthakunchai, Pattarapol Sawangjaitam

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.

Technical Management

N. Banphit

Narumon Banphongkit
Supervisor
โทรศัพท์ 0-323-9-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon
Manager
โทรศัพท์ 0-225-9-5283

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 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-SCGCH-2019-343

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: LLDPE_S1

Lot ID: 23128926

Date Received : Dec 08, 2023

Date Reported : Jan 25, 2024

Report Number : 2825464-2 CS

Page 1 of 1

Sample Number	23128926-1						
Sampling Date	Dec 08, 2023 10:50 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	Final Check pond บึง LDPE						
Date Analysis Commenced	Dec 08, 2023						
Condition of Sample	Contained in two glass vials, one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Chloride as Cl	mg/L	0.5	1	148	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (D)	Rayong
Flow rate	m3/s	-	-	0.014	No Standard	Flow meter	Rayong
Total Organic Carbon	mg/L	0.01	0.1	6.84	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B	Bangkok

Guideline: Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Chainusorn Lertnanthakunchai, Pattarapol Sawangjaitam

Remark :

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

Approved by

Suwimon C.

Suwimon Chairuangwut
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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 2384639

Date Received : Aug 16, 2023

Date Reported : Aug 28, 2023

Report Number : 2723051-1

Page 1 of 3

Sample Number 2384639-1
Sampled Date Aug 15, 2023
Sample Description Air Quality
Location ส่วนการผลิตตัวเร่งปฏิกิริยา
Date Analysis Commenced Aug 17, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 756 mmHg
Atmospheric Temperature 31.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ethylene	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	1.0	<1.0	200	Based on ASTM, D 2712-18	ACGIH	Bangkok
n-Hexane	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	0.03	<0.03	500	NIOSH (1994), 1500	MOL	Bangkok

Guideline :

ACGIH : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 6th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2022).

MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : Norranon Tathongkham

Remark :

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

Approved by

Saranya C.

Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)

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

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 2384639

Date Received : Aug 16, 2023

Date Reported : Aug 28, 2023

Report Number : 2723051-1

Page 2 of 3

Sample Number 2384639-2
Sampled Date Aug 15, 2023
Sample Description Air Quality
Location ส่วนการผลิตโฟลีนเนอร์
Date Analysis Commenced Aug 17, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 756 mmHg
Atmospheric Temperature 31.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ethylene	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	1.0	<1.0	200	Based on ASTM, D 2712-18	ACGIH	Bangkok
n-Hexane	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	0.03	<0.03	500	NIOSH (1994), 1500	MOL	Bangkok

Guideline :

ACGIH : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 6th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2022).

MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : Norranon Tathongkham

Remark :

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

Approved by

Saranya C.

Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)

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

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 2384639

Date Received : Aug 16, 2023

Date Reported : Aug 28, 2023

Report Number : 2723051-1

Page 3 of 3

Sample Number 2384639-3
Sampled Date Aug 15, 2023
Sample Description Air Quality
Location ส่วนการผลิตโพลีเอทิลีน
Date Analysis Commenced Aug 17, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 756 mmHg
Atmospheric Temperature 31.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ethylene	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	1.0	<1.0	200	Based on ASTM, D 2712-18	ACGIH	Bangkok
n-Hexane	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	0.03	0.04	500	NIOSH (1994), 1500	MOL	Bangkok

Guideline :

ACGIH : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 6th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2022).

MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : Norranon Tathongkham

Remark :

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

Approved by

Saranya C.

Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)

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

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 23123371

Date Received : Dec 19, 2023

Date Reported : Dec 26, 2023

Report Number : 2814315-1

Page 1 of 3

Sample Number 23123371-1
Sampled Date Dec 18, 2023
Sample Description Air Quality
Location ส่วนการผลิตโพลีเอทิลีน
Date Analysis Commenced Dec 20, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 759 mmHg
Atmospheric Temperature 32.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ethylene	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	1.0	<1.0	200	Based on ASTM, D 2712-18	ACGIH	Bangkok
n-Hexane	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	0.03	1.13	500	NIOSH (2003), 1500	MOL	Bangkok

Guideline :

ACGIH : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 6th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2023).

MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : Prasarnmit Kueanpet

Remark :

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

Approved by

Saranya C.

Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)

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

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 23123371

Date Received : Dec 19, 2023

Date Reported : Dec 26, 2023

Report Number : 2814315-1

Page 2 of 3

Sample Number 23123371-2
Sampled Date Dec 18, 2023
Sample Description Air Quality
Location ส่วนการผลิตโพลีเอทิลีน
Date Analysis Commenced Dec 20, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 759 mmHg
Atmospheric Temperature 32.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ethylene	09:10 AM - 11:10 AM	ppm	-	1.0	<1.0	200	Based on ASTM, D 2712-18	ACGIH	Bangkok
n-Hexane	09:10 AM - 11:10 AM	ppm	-	0.03	0.39	500	NIOSH (2003), 1500	MOL	Bangkok

Guideline :

ACGIH : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 6th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2023).

MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : Prasanmit Kueanpet

Remark :

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

Approved by

Saranya C.

Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)

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

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 23123371

Date Received : Dec 19, 2023

Date Reported : Dec 26, 2023

Report Number : 2814315-1

Page 3 of 3

Sample Number 23123371-3
Sampled Date Dec 18, 2023
Sample Description Air Quality
Location ส่วนการผลิตโพลีเอทิลีน
Date Analysis Commenced Dec 20, 2023
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated
Barometric Pressure 759 mmHg
Atmospheric Temperature 32.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Ethylene	09:15 AM - 11:15 AM	ppm	-	1.0	<1.0	200	Based on ASTM, D 2712-18	ACGIH	Bangkok
n-Hexane	09:15 AM - 11:15 AM	ppm	-	0.03	0.54	500	NIOSH (2003), 1500	MOL	Bangkok

Guideline :

ACGIH : The American Conference of Governmental Industrial Hygiene, The 6th edition of the Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices (2023).

MOL : Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare on Threshold Limit Values of Hazardous Chemical Substances Dated August 3, B.E. 2560 (2017)

Sampled By : Prasanmit Kueanpet

Remark :

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

Approved by

Saranya C.

Saranya Chalermthamrong
Scientist (4)

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

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location :

Lot ID: 2399829
Date Received : Aug 29, 2023
Date Reported : Sep 01, 2023
Report Number : 2756785-1

Page 1 of 1

Sample Number	2399829-1									
Sampled Date	Aug 28, 2023									
Sample Description	Noise Dose									
Location	พนักงาน Operator ของ LLDPE									
Personal Sampling	บุคลากรในโรงงาน									
Date Analysis Commenced	Aug 31, 2023									
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location	
Air Testing										
Noise Dose (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	-	41.7	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok	
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	1	39.8	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok	
TWA (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	79.2	83*	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok	
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	81.0	85	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok	

Guideline :

- MOL : 1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)
2. Notification of Department of Labour Protection and Welfare on the Standard of Time Weighted Average (TWA) Noise Level (B.E. 2561)
* MOL: Recommended guideline limit for 12 working hours should not be over 83 dB(A)

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

Wichan Choonharat

Wichan Choonharat
Assistant Manager

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

1990-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.
10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11
Project Name : Environmental Monitoring
Project Location : LLDPE

Lot ID: 23123372
Date Received : Dec 19, 2023
Date Reported : Dec 21, 2023
Report Number : 2814316-1

Page 1 of 2

Sample Number	23123372-1									
Sampled Date	Dec 18, 2023									
Sample Description	Noise Dose									
Location	พนักงาน Operator ของ LLDPE (คนฟ 1)									
Personal Sampling	บุคลากรในโรงงาน									
Date Analysis Commenced	Dec 21, 2023									
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location	
Air Testing										
Noise Dose (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	07:30 AM - 07:30 PM	%	-	-	33.9	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok	
Noise Dose (8 hrs.)	07:30 AM - 07:30 PM	%	-	1	31.6	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok	
TWA (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	07:30 AM - 07:30 PM	dB(A)	-	-	78.3	83*	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok	
TWA (8 hrs.)	07:30 AM - 07:30 PM	dB(A)	-	-	80.0	85	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok	

Guideline :

- MOL : 1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)
2. Notification of Department of Labour Protection and Welfare on the Standard of Time Weighted Average (TWA) Noise Level (B.E. 2561)
* MOL: Recommended guideline limit for 12 working hours should not be over 83 dB(A)

Sampled By : Norranon Tathongkham

Remark :

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

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.

Approved by

Wichan Choonharat

Wichan Choonharat
Assistant Manager

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

1990-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 2384640

Date Received : Aug 16, 2023

Date Reported : Aug 18, 2023

Report Number : 2723054-1

Page 2 of 2

Sample Number	2384640-2								
Sampled Date	Aug 15, 2023								
Sample Description	Noise Dose								
Location	พนักงาน Operator ของ LLDPE (คนที่ 2)								
Personal Sampling	ถูกชนกับ สรรพพืช								
Date Analysis Commenced	Aug 17, 2023								
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Noise Dose (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	-	87.1	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	1	81.3	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	82.4	83*	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	84.1	85	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok

Guideline :

MOL : 1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)

2. Notification of Department of Labour Protection and Welfare on the Standard of Time Weighted Average (TWA) Noise Level (B.E. 2561)

* MOL: Recommended guideline limit for 12 working hours should not be over 83 dB(A)

Sampled By : Siriwit Ruangsom

Remark :

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

Approved by

Wichan Choonharat

Wichan Choonharat
Assistant Manager

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

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 23146360

Date Received : Dec 26, 2023

Date Reported : Dec 28, 2023

Report Number : 2871609-1

Page 1 of 1

Sample Number	23146360-1								
Sampled Date	Dec 25, 2023								
Sample Description	Noise Dose								
Location	พนักงาน Operator ของ LLDPE								
Personal Sampling	ถูกชนกับ วัสดุสรีรภาพ								
Date Analysis Commenced	Dec 28, 2023								
Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
Air Testing									
Noise Dose (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	-	43.6	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	1	41.7	No Standard	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	79.4	83*	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	81.2	85	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok

Guideline :

MOL : 1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)

2. Notification of Department of Labour Protection and Welfare on the Standard of Time Weighted Average (TWA) Noise Level (B.E. 2561)

* MOL: Recommended guideline limit for 12 working hours should not be over 83 dB(A)

Sampled By : Chanon Booncheun

Remark :

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

Approved by

Wichan Choonharat

Wichan Choonharat
Assistant Manager

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

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 2384642

Date Received : Aug 16, 2023

Date Reported : Aug 19, 2023

Report Number: 2750877-1

Page 1 of 1

Sample Number 2384642-1
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)
Location ส่วนการผลิตโพลีเอทิลีน
Measurement Date Aug 15, 2023
Measurement by Norranon Tathongkham

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	82.9	84.5	82.7
09:00 AM - 10:00 AM	83.0	83.7	82.8
10:00 AM - 11:00 AM	82.8	83.5	82.7
11:00 AM - 12:00 PM	82.8	83.6	82.5
12:00 PM - 01:00 PM	82.8	84.7	82.6
01:00 PM - 02:00 PM	82.9	84.6	82.7
02:00 PM - 03:00 PM	82.9	83.7	82.7
03:00 PM - 04:00 PM	83.0	85.0	82.8
04:00 PM - 05:00 PM	83.0	85.0	82.8
05:00 PM - 06:00 PM	83.1	88.3	82.8
06:00 PM - 07:00 PM	83.3	88.5	83.0
07:00 PM - 08:00 PM	83.6	88.8	83.3

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

83.0

Lmax (dB(A))

88.8

Standard (dB(A))

87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖

Technical Management

Thanitak.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

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.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports_Air Noise.rpt (4:18PM)

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 2384642

Date Received : Aug 16, 2023

Date Reported : Aug 19, 2023

Report Number: 2750878-1

Page 1 of 1

Sample Number 2384642-2
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)
Location ส่วนการผลิตโพลีเอทิลีน
Measurement Date Aug 15, 2023
Measurement by Norranon Tathongkham

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	81.5	92.0	80.2
09:00 AM - 10:00 AM	80.9	82.5	80.3
10:00 AM - 11:00 AM	81.1	89.6	80.4
11:00 AM - 12:00 PM	81.3	83.1	80.6
12:00 PM - 01:00 PM	81.6	83.6	81.0
01:00 PM - 02:00 PM	81.4	91.5	80.8
02:00 PM - 03:00 PM	81.3	82.8	80.5
03:00 PM - 04:00 PM	81.4	83.1	80.7
04:00 PM - 05:00 PM	81.4	84.9	80.7
05:00 PM - 06:00 PM	81.3	82.9	80.6
06:00 PM - 07:00 PM	81.5	85.0	80.8
07:00 PM - 08:00 PM	81.2	82.8	80.5

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

81.3

Lmax (dB(A))

92.0

Standard (dB(A))

87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖

Technical Management

Thanitak.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

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.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports_Air Noise.rpt (4:19PM)

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 23123373

Date Received : Dec 19, 2023

Date Reported : Dec 22, 2023

Report Number: 2869956-1

Page 1 of 1

Sample Number 23123373-1
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)
Location ส่วนการผลิตโพลีเอทิลีน
Measurement Date Dec 18, 2023
Measurement by Prasanmit Kueanpet

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:02 AM - 09:02 AM	80.7	89.4	80.0
09:02 AM - 10:02 AM	80.0	81.7	79.7
10:02 AM - 11:02 AM	79.8	81.5	79.6
11:02 AM - 12:02 PM	80.0	83.1	79.8
12:02 PM - 01:02 PM	80.1	81.3	79.9
01:02 PM - 02:02 PM	80.5	84.3	80.1
02:02 PM - 03:02 PM	80.8	83.4	80.5
03:02 PM - 04:02 PM	80.9	82.5	80.6
04:02 PM - 05:02 PM	82.0	85.2	80.7
05:02 PM - 06:02 PM	81.0	82.4	80.8
06:02 PM - 07:02 PM	81.8	85.0	80.5
07:02 PM - 08:02 PM	81.3	82.5	81.1

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

80.8

Lmax (dB(A))

89.4

Standard (dB(A))

87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๖

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports_Air Noise.rpt (10:00AM)

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 23123373

Date Received : Dec 19, 2023

Date Reported : Dec 22, 2023

Report Number: 2869957-1

Page 1 of 1

Sample Number 23123373-2
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)
Location ส่วนการคัดเม็ด
Measurement Date Dec 18, 2023
Measurement by Prasanmit Kueanpet

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:05 AM - 09:05 AM	80.4	90.2	79.4
09:05 AM - 10:05 AM	79.9	81.8	79.4
10:05 AM - 11:05 AM	79.6	80.9	79.2
11:05 AM - 12:05 PM	79.6	81.2	79.0
12:05 PM - 01:05 PM	79.6	81.2	79.0
01:05 PM - 02:05 PM	79.5	82.0	79.0
02:05 PM - 03:05 PM	79.4	80.7	79.0
03:05 PM - 04:05 PM	79.4	80.5	79.0
04:05 PM - 05:05 PM	79.3	80.7	78.9
05:05 PM - 06:05 PM	79.3	80.4	79.0
06:05 PM - 07:05 PM	81.4	83.9	80.9
07:05 PM - 08:05 PM	80.7	82.0	80.3

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

79.9

Lmax (dB(A))

90.2

Standard (dB(A))

87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๖

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

S:\Reports_Air Noise.rpt (10:00AM)

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 2384652

Date Received : Aug 16, 2023

Date Reported : Aug 22, 2023

Report Number : 2753642-1

Page 1 of 1

Sample Number : 2384652-1
Parameter : Octave Band_12 hrs.
Location : ส่วนการผลิตโพลีเอทิลีน
Measurement Date : Aug 15, 2023
Measurement By : Norranon Tathongkham

Time	Result (dB(A))											
	Leq	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
08:00 AM - 09:00 AM	82.9	22.0	39.4	59.8	63.1	71.0	74.7	77.7	78.0	73.5	68.1	58.0
09:00 AM - 10:00 AM	83.0	22.2	39.5	59.8	63.3	70.9	74.8	77.8	78.1	73.5	68.1	58.1
10:00 AM - 11:00 AM	82.8	22.3	39.2	59.6	63.3	70.7	74.8	77.7	77.8	73.3	68.0	58.0
11:00 AM - 12:00 PM	82.8	22.7	39.3	59.2	63.1	69.8	74.6	77.7	77.8	73.4	68.0	58.1
12:00 PM - 01:00 PM	82.8	22.7	39.4	59.7	63.2	68.8	74.5	77.7	78.0	73.5	68.1	58.1
01:00 PM - 02:00 PM	82.9	23.0	39.8	60.6	63.3	68.8	74.6	77.9	77.9	73.6	68.1	58.2
02:00 PM - 03:00 PM	82.9	22.8	39.7	60.9	63.3	68.8	74.6	77.9	77.9	73.6	68.1	58.2
03:00 PM - 04:00 PM	83.0	22.7	39.8	61.1	63.3	68.9	74.7	77.9	77.9	73.7	68.2	58.4
04:00 PM - 05:00 PM	83.0	22.5	39.7	60.7	63.4	69.0	74.9	77.9	77.9	73.7	68.1	58.4
05:00 PM - 06:00 PM	83.1	22.5	39.8	60.7	63.4	69.1	74.8	77.9	77.9	73.8	68.3	58.6
06:00 PM - 07:00 PM	83.3	22.7	40.0	60.9	63.6	69.3	75.0	78.5	78.2	74.0	68.5	58.8
07:00 PM - 08:00 PM	83.6	23.0	40.3	61.2	63.9	69.6	75.3	78.8	78.5	74.3	68.8	59.1
Average	83.0	22.6	39.7	60.4	63.4	69.6	74.8	78.0	78.0	73.7	68.2	58.3

Reference Method : ANSI Standard S1.6-1984

Technical Management

Orawan R.
Orawan Rakyong
Scientist (3)

Approved by

Supot S.
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.

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

S:\Reports\Air Noise_Octave band.rpt (5:55PM)

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 2384652

Date Received : Aug 16, 2023

Date Reported : Aug 22, 2023

Report Number : 2753643-1

Page 1 of 1

Sample Number : 2384652-2
Parameter : Octave Band_12 hrs.
Location : ส่วนการผลิตโพลีเอทิลีน
Measurement Date : Aug 15, 2023
Measurement By : Norranon Tathongkham

Time	Result (dB(A))											
	Leq	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
08:00 AM - 09:00 AM	81.5	27.3	40.0	56.0	62.4	66.5	73.7	76.8	77.1	70.6	63.8	51.8
09:00 AM - 10:00 AM	80.9	26.6	40.3	55.6	62.5	66.0	72.4	76.0	76.6	70.2	63.3	51.0
10:00 AM - 11:00 AM	81.1	28.3	40.7	56.4	63.1	65.9	72.5	76.1	77.1	70.1	63.2	50.8
11:00 AM - 12:00 PM	81.3	28.3	40.4	56.0	63.8	66.1	72.4	76.2	77.5	70.1	63.3	51.0
12:00 PM - 01:00 PM	81.6	28.4	40.1	56.4	63.7	65.9	72.5	76.5	77.9	70.2	63.3	51.0
01:00 PM - 02:00 PM	81.4	26.5	40.4	56.6	64.4	66.1	72.4	76.5	77.5	70.3	63.4	51.1
02:00 PM - 03:00 PM	81.3	26.3	40.6	57.0	64.0	66.1	72.5	76.5	77.1	70.3	63.3	51.2
03:00 PM - 04:00 PM	81.4	26.5	40.5	57.1	63.8	66.1	72.6	76.7	77.3	70.2	63.3	51.3
04:00 PM - 05:00 PM	81.4	26.4	40.3	56.7	64.0	66.3	72.9	76.5	77.3	70.4	63.8	52.2
05:00 PM - 06:00 PM	81.3	26.6	40.2	56.6	63.8	66.1	73.0	76.3	77.1	70.2	63.3	51.3
06:00 PM - 07:00 PM	81.2	26.5	40.1	56.5	63.7	66.0	72.9	76.2	77.0	70.1	63.2	51.2
07:00 PM - 08:00 PM	81.5	26.5	40.4	56.8	64.1	66.4	73.0	76.6	77.4	70.5	63.9	52.3
Average	81.3	27.1	40.3	56.5	63.6	66.1	72.8	76.4	77.3	70.3	63.4	51.4

Reference Method : ANSI Standard S1.6-1984

Technical Management

Orawan R.
Orawan Rakyong
Scientist (3)

Approved by

Supot S.
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.

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

S:\Reports\Air Noise_Octave band.rpt (5:55PM)

1980-261/ EMAIL



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 23123374

Date Received : Dec 19, 2023

Date Reported : Dec 25, 2023

Report Number : 2872996-1

Page 1 of 1

Sample Number 23123374-1
Parameter Octave Band_12 hrs.
Location ส่วนการวัดโพลิเอเธน
Measurement Date Dec 18, 2023
Measurement By Prasanmit Kueanpet

Time	Result (dB(A))											
	Leq	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
08:02 AM - 09:02 AM	80.7	21.1	36.1	60.1	59.9	65.5	72.7	76.2	75.8	70.6	64.1	53.1
09:02 AM - 10:02 AM	80.0	20.3	35.9	58.0	58.8	64.5	71.6	75.4	75.1	70.4	64.2	53.1
10:02 AM - 11:02 AM	79.8	20.2	35.7	56.4	58.7	64.5	71.2	75.3	75.0	70.1	63.0	51.0
11:02 AM - 12:02 PM	80.0	20.5	36.2	55.3	58.9	64.6	71.6	75.4	75.3	70.3	63.1	51.3
12:02 PM - 01:02 PM	80.1	20.4	36.6	55.1	59.0	64.7	71.6	75.5	75.4	70.5	63.2	51.3
01:02 PM - 02:02 PM	80.5	21.9	37.2	54.8	59.4	65.1	71.9	76.0	75.7	70.7	63.4	51.3
02:02 PM - 03:02 PM	80.8	21.2	37.1	55.7	59.8	65.7	73.1	76.3	75.8	70.6	63.2	51.5
03:02 PM - 04:02 PM	80.9	20.9	36.8	56.3	59.9	66.0	73.5	76.3	76.0	70.7	63.3	51.7
04:02 PM - 05:02 PM	82.0	21.1	36.9	56.7	60.0	66.3	74.0	76.9	77.4	73.0	64.6	51.8
05:02 PM - 06:02 PM	81.0	21.2	36.9	57.3	60.2	66.1	73.4	76.3	76.2	70.6	63.2	51.5
06:02 PM - 07:02 PM	81.8	20.9	36.7	56.5	59.8	66.1	73.8	76.7	77.2	72.8	64.4	51.6
07:02 PM - 08:02 PM	81.3	21.6	37.8	56.3	60.2	65.9	72.8	76.7	76.6	71.7	64.4	52.5
Average	80.8	21.0	36.7	56.8	59.6	65.5	72.7	76.1	76.0	71.1	63.7	51.9

Reference Method : ANSI Standard S1.6-1984

Technical Management

Orawan R.
Orawan Rakyong
Scientist (3)

Approved by

Supot S.
Supot Salamteh
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

1980-261/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise_Octave band.rpt (4:27PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District, Rayong
Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 23123374

Date Received : Dec 19, 2023

Date Reported : Dec 25, 2023

Report Number : 2872997-1

Page 1 of 1

Sample Number 23123374-2
Parameter Octave Band_12 hrs.
Location ส่วนการวัดเน็ต
Measurement Date Dec 18, 2023
Measurement By Prasanmit Kueanpet

Time	Result (dB(A))											
	Leq	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
08:05 AM - 09:05 AM	80.4	29.0	38.8	55.5	62.7	65.8	70.9	75.9	76.3	68.8	62.2	49.1
09:05 AM - 10:05 AM	79.9	27.8	38.0	56.1	62.1	65.5	70.4	75.5	75.6	68.7	62.0	48.2
10:05 AM - 11:05 AM	79.6	26.5	37.7	56.1	62.0	65.3	70.2	75.2	75.4	68.3	61.4	47.5
11:05 AM - 12:05 PM	79.6	26.7	38.0	56.0	62.0	65.1	70.4	75.2	75.2	68.2	61.3	47.5
12:05 PM - 01:05 PM	79.6	27.0	38.3	56.1	61.9	65.1	70.1	75.0	75.5	68.3	61.3	47.5
01:05 PM - 02:05 PM	79.5	27.7	38.5	55.9	62.1	65.4	70.3	74.9	75.2	68.5	61.5	47.8
02:05 PM - 03:05 PM	79.4	27.1	37.7	56.1	62.0	65.6	70.5	74.8	75.1	68.4	61.4	48.0
03:05 PM - 04:05 PM	79.4	25.8	37.5	55.6	62.3	65.6	70.4	74.8	75.0	68.4	61.3	47.7
04:05 PM - 05:05 PM	79.3	24.8	37.2	55.3	62.6	65.6	70.4	75.0	74.7	68.5	61.3	47.7
05:05 PM - 06:05 PM	79.3	24.4	37.2	55.4	62.5	65.7	70.7	75.0	74.6	68.4	61.2	47.8
06:05 PM - 07:05 PM	81.4	29.6	40.4	57.8	64.0	67.3	72.2	76.8	77.1	70.4	63.4	49.7
07:05 PM - 08:05 PM	80.7	28.4	39.0	57.4	63.3	66.9	71.8	76.1	76.4	69.7	62.7	49.3
Average	79.9	27.3	38.3	56.2	62.5	65.8	70.7	75.4	75.6	68.8	61.8	48.2

Reference Method : ANSI Standard S1.6-1984

Technical Management

Orawan R.
Orawan Rakyong
Scientist (3)

Approved by

Supot S.
Supot Salamteh
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

1980-261/ EMAIL

S:\Reports_Air Noise_Octave band.rpt (4:28PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District,
Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 2384636

Date Received : Aug 16, 2023

Date Reported : Aug 21, 2023

Report Number: 2723042-1

Page 1 of 1

Sample Number 2384636-1
Parameter Heat Stress (Sampling Time : 10.00 AM - 12.00 PM)
Measurement Date Aug 15, 2023
Measurement by Norranon Tathongkham
Location พื้นที่ 1 (ชื่อ-นามสกุล ผู้ปฏิบัติงาน : - แทน : -)

Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
ส่วนการคัดแยก : Section 500	120	29.9	27.7	35.0	34.9
Average (WBGT)		29.9			
Guideline WBGT (°C)		34.0			

Reference Method : Wet Bulb Globe Temperature

Guideline:

1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)
2. Ministerial Regulation on Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Environment in relation to Heat, Light and Noise, B.E.2559

Note:

Heat index = 40 C , %ความชื้น 48.0

Technical Management

Supot S
Supot Salamteh
Section Head

Approved by

Wichan Ch
Wichan Choonharat
Assistant Manager

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

1980-261 / EMAIL

S:\Reports\Air Heat.rpt (7:16PM)



Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

10, Map Ta Phut Industrial Estate I-1 Road, Map Ta Phut, Muang District,
Rayong Thailand 21150

P/O : PMM-23-11

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : LLDPE

Lot ID: 23123369

Date Received : Dec 19, 2023

Date Reported : Dec 21, 2023

Report Number: 2814314-1

Page 1 of 1

Sample Number 23123369-1
Parameter Heat Stress (Sampling Time : 10.00 AM - 12.00 PM)
Measurement Date Dec 18, 2023
Measurement by Norranon Tathongkham
Location ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่ (ชื่อ-นามสกุล ผู้ปฏิบัติงาน : - แทน : -)

Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
ส่วนการคัดแยก (Pelletization Section : Section 500)	120	29.9	27.3	36.0	35.7
Average (WBGT)		29.9			
Guideline WBGT (°C)		34.0			

Reference Method : Wet Bulb Globe Temperature

Guideline:

1. Notification of Department Labour Protection and Welfare on the Criteria and Procedures for Measurement and Analysis of Working Conditions in relation to Heat, Light or Noise Levels, including Duration and Types of Business that must perform (B.E. 2561)
2. Ministerial Regulation on Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Environment in relation to Heat, Light and Noise, B.E.2559

Technical Management

Supot S
Supot Salamteh
Section Head

Approved by

Wichan Ch
Wichan Choonharat
Assistant Manager

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

1980-261 / EMAIL

S:\Reports\Air Heat.rpt (12:46PM)

ภาคผนวก ค-2

สรุปผลความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจและสังคม
ประจำปี พ.ศ. 2566

สรุปผลการสำรวจ ความคิดเห็น
สภาพเศรษฐกิจ-สังคมที่มีต่อ
กลุ่มโรงงานพื้นที่ TPE SITE 1
[PP2, PP1, HDPE1, LLDPE, LDPE]
ในปี พ.ศ. 2566

โดย บริษัท ซิมริเซอช จำกัด



ตารางที่ 3.3 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2566					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	ระยะรัศมี 0-3 กม.		ระยะรัศมี 3-5 กม.	
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (ก. = ราย)			ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน
	412	84	242	15	170	69
ด้านเศรษฐกิจ						
ร้อยละความพึงพอใจ	73.49	74.27	74.38	74.67	72.12	74.20
ค่าเฉลี่ย (X)	4.67	4.71	4.72	4.73	4.61	4.71
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.487	0.480	0.471	0.458	0.505	0.488
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านสิ่งแวดล้อม						
ร้อยละความพึงพอใจ	75.68	76.43	76.36	77.33	74.69	76.23
ค่าเฉลี่ย (X)	4.78	4.82	4.82	4.87	4.73	4.81
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.418	0.385	0.387	0.352	0.457	0.394
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านความปลอดภัยชุมชน						
ร้อยละความพึงพอใจ	74.06	76.14	74.78	76.00	73.07	76.18
ค่าเฉลี่ย (X)	4.70	4.81	4.74	4.80	4.65	4.81
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.476	0.377	0.440	0.414	0.518	0.376
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์						
ร้อยละความพึงพอใจ	75.46	76.19	76.05	76.00	74.61	76.23
ค่าเฉลี่ย (X)	4.77	4.81	4.80	4.80	4.73	4.81
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.420	0.375	0.377	0.414	0.445	0.394
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านบรรษัทภิบาลการสื่อสาร						
ร้อยละความพึงพอใจ	88.64	72.62	87.26	88.00	87.76	73.62
ค่าเฉลี่ย (X)	4.83	4.63	4.66	4.80	4.79	4.68
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.678	0.636	0.666	0.737	0.698	0.606
แปลผล	มาก	มากที่สุด	มากที่สุด	มาก	มาก	มากที่สุด

ตารางที่ 3.4 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2566					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
			ระยะที่ 1-3 กม.		ระยะที่ 4-5 กม.	
	จำนวนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	จำนวนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	จำนวนครัวเรือน	ผู้สำรวจ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม (n = ครัว)	412	84	242	15	170	69
ด้านเศรษฐกิจ						
การดูแลผลิตภัณฑ์และให้บริการชุมชน (ตลาด, ชุมชนตลาด ฯลฯ)						
ร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	94.26	94.47	95.23	95.38	92.79	94.29
ค่าเฉลี่ย (x)	4.71	4.72	4.76	4.77	4.64	4.71
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.483	0.479	0.428	0.437	0.488	0.490
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การสนับสนุนบริการชุมชน แบ่งเป็น ชุมชนเกษตร ตลาดนัด						
ร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	95.04	94.87	95.57	96.00	94.09	94.60
ค่าเฉลี่ย (x)	4.75	4.74	4.78	4.80	4.70	4.73
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.451	0.468	0.446	0.414	0.459	0.482
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การสนับสนุนบริการชุมชน เพื่อการค้า และบริการด้าน ชุมชนเกษตร						
ร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	95.05	94.87	96.16	95.71	93.14	94.49
ค่าเฉลี่ย (x)	4.75	4.74	4.81	4.79	4.66	4.73
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.432	0.468	0.395	0.426	0.477	0.479
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การสนับสนุนบริการชุมชน กลุ่มร้านค้าปลีก ชุมชนเมือง ตลาดนัด & ชุมชน						
ร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	94.48	95.17	95.32	96.00	93.66	94.70
ค่าเฉลี่ย (x)	4.73	4.76	4.77	4.80	4.67	4.75
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.454	0.459	0.425	0.414	0.472	0.471
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การสนับสนุนบริการชุมชน ส่งเสริมการค้า ชุมชนเกษตร ตลาดนัดและร้านค้าปลีก Near Me						
ร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	95.12	95.24	95.64	94.55	94.29	95.38
ค่าเฉลี่ย (x)	4.76	4.76	4.78	4.73	4.71	4.77
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.431	0.429	0.416	0.467	0.456	0.425
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การสนับสนุนบริการชุมชน กลุ่มร้านค้าปลีก ชุมชนบ้าน						
ร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	95.47	95.00	96.20	95.38	94.64	96.90
ค่าเฉลี่ย (x)	4.77	4.75	4.81	4.77	4.72	4.75
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.420	0.436	0.395	0.439	0.451	0.440
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การดูแลบริการสุขภาพชุมชน บ้าน ชุมชนตลาด						
ร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	95.56	94.75	96.39	94.55	94.44	94.80
ค่าเฉลี่ย (x)	4.78	4.74	4.82	4.73	4.72	4.74
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.417	0.444	0.387	0.467	0.452	0.443
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การดูแลบริการสุขภาพชุมชนแบ่งเป็นโรคติดต่อ ชุมชนบ้าน						
ร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	94.25	95.29	96.88	94.55	95.82	95.50
ค่าเฉลี่ย (x)	4.81	4.76	4.84	4.73	4.77	4.78
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.392	0.428	0.366	0.467	0.425	0.423
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การติดตามให้บริการสุขภาพการดูแลสุขภาพและป้องกันโรค (ทางเขต Online , ชุมชนออนไลน์)						
ร้อยละค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	95.56	95.38	98.00	94.55	92.50	95.61
ค่าเฉลี่ย (x)	4.78	4.77	4.90	4.73	4.63	4.78
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.419	0.425	0.304	0.467	0.692	0.419
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

ตารางที่ 3.5 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.1) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายการกิจกรรมในด้านเศรษฐกิจ (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน	
			ระยะที่ 1 0-3 กม.		ระยะที่ 2 3-5 กม.	
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้สำรวจ	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้สำรวจ
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = ราย)	412	84	242	15	170	69
ด้านเศรษฐกิจ						
ร้อยละครัวเรือนที่มีแรงงาน และคนว่างงาน ๑						
ร้อยละครัวเรือนที่มีแรงงาน	95.49	95.95	96.36	95.71	94.19	96.00
ค่าเฉลี่ย (x)	4.77	4.80	4.82	4.79	4.71	4.80
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.818	0.606	0.387	0.426	0.656	0.403
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การสูญเสียรายได้จากชุมชน บริการร้านค้า และแรงงาน						
ร้อยละครัวเรือนที่มีความกังวล	94.64	95.85	95.33	93.33	93.85	96.00
ค่าเฉลี่ย (x)	4.73	4.77	4.77	4.67	4.69	4.80
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.667	0.624	0.630	0.500	0.471	0.406
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
นิเทศฯ Online มีบทบาทสำคัญในช่องทาง Facebook “ระดมพลัง”						
ร้อยละครัวเรือนที่มีความกังวล	94.71	95.69	96.09	95.38	93.17	95.77
ค่าเฉลี่ย (x)	4.74	4.78	4.80	4.77	4.66	4.79
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.666	0.614	0.601	0.439	0.680	0.412
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กิจกรรม Live สด ทางสื่อสังคมออนไลน์และการเข้าถึงช่องทาง Facebook “ระดมพลัง”						
ร้อยละครัวเรือนที่มีความกังวล	95.75	95.94	96.82	94.55	94.44	96.23
ค่าเฉลี่ย (x)	4.79	4.80	4.84	4.73	4.72	4.81
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.612	0.606	0.370	0.467	0.454	0.395
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การส่งเจ้าหน้าที่จากชุมชน ลงมาช่วยกันดูแลพื้นที่ของชุมชน						
ร้อยละครัวเรือนที่มีความกังวล	93.47	94.52	94.19	94.55	92.31	94.51
ค่าเฉลี่ย (x)	4.67	4.73	4.71	4.73	4.62	4.73
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.471	0.485	0.458	0.467	0.473	0.493
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
การส่งเจ้าหน้าที่จากชุมชน ส่งเจ้าหน้าที่ผู้ใจดีลงพื้นที่มาช่วยกัน						
ร้อยละครัวเรือนที่มีความกังวล	94.86	94.81	95.63	94.00	93.58	95.00
ค่าเฉลี่ย (x)	4.74	4.74	4.78	4.70	4.68	4.75
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.639	0.642	0.616	0.483	0.471	0.438
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
เจ้าหน้าที่กรมการเกษตรจากชุมชน มาให้บริการและทำการป้องกันโรคในสัตว์ตาม ตลาด สัตว์รวมกัน (Central, Homopack, Lotus)						
ร้อยละครัวเรือนที่มีความกังวล	94.20	95.82	95.13	95.00	92.70	96.00
ค่าเฉลี่ย (x)	4.71	4.75	4.76	4.75	4.64	4.80
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.655	0.610	0.631	0.652	0.485	0.404
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
สนับสนุนการกระจายสินค้า และใช้สินค้าได้โดยไม่ต้องมาจับจ่ายซื้อของสด (ผ่าน ร้านค้า)						
ร้อยละครัวเรือนที่มีความกังวล	95.28	95.36	96.34	94.55	93.90	95.56
ค่าเฉลี่ย (x)	4.77	4.77	4.82	4.73	4.69	4.78
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.625	0.626	0.389	0.467	0.464	0.420
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
บริการให้ข้อมูลและให้บริการตามช่องทางไปรษณีย์ หรือผ่านศูนย์บริการไปรษณีย์ และ ใช้บริการไปรษณีย์ออนไลน์						
ร้อยละครัวเรือนที่มีความกังวล	93.47	93.91	93.44	93.33	94.05	94.05
ค่าเฉลี่ย (x)	4.67	4.70	4.67	4.67	4.68	4.70
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.471	0.465	0.473	0.500	0.475	0.463
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

ตารางที่ 3.6 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายการกรณีในด้านสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2566					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน	
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน
จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (ก + ข) :	412	84	242	15	170	89
ด้านสิ่งแวดล้อม						
ด้านแหล่งน้ำ						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.64	96.54	97.84	97.33	96.84	96.36
ค่าเฉลี่ย (x)	4.82	4.83	4.87	4.87	4.74	4.82
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.391	0.380	0.335	0.352	0.457	0.389
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
ปัญหาน้ำท่วม / ปัญหาน้ำขาดแคลน						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.55	96.70	97.06	97.33	95.80	96.81
ค่าเฉลี่ย (x)	4.83	4.85	4.87	4.79	4.79	4.84
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.378	0.364	0.355	0.352	0.409	0.369
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
ปัญหาน้ำในชุมชน และน้ำเสียชุมชน						
ร้อยละความพึงพอใจ	97.01	97.14	97.57	97.33	96.18	97.10
ค่าเฉลี่ย (x)	4.85	4.86	4.88	4.87	4.81	4.86
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.357	0.352	0.328	0.352	0.394	0.355
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
โครงการน้ำสะอาด เพื่อส่งเสริมการศึกษาดูงาน : Eco Temple						
ร้อยละความพึงพอใจ	97.09	96.06	97.31	97.33	96.78	95.71
ค่าเฉลี่ย (x)	4.85	4.80	4.87	4.87	4.84	4.79
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.354	0.401	0.343	0.352	0.370	0.414
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
ส่งเสริมการศึกษาดูงานโรงเรียน : Eco School / โครงการส่งเสริมการศึกษาดูงานโรงเรียน						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.55	96.86	96.49	97.14	96.58	96.79
ค่าเฉลี่ย (x)	4.83	4.84	4.82	4.86	4.83	4.84
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.380	0.367	0.382	0.363	0.379	0.371
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
ส่งเสริมการศึกษาดูงานในชุมชน เพื่อโครงการฯ ภายใต้โครงการ ชุมชน LME (E) ของ Eco Community / โครงการส่งเสริมการศึกษาดูงานครัวเรือนของชุมชน						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.47	96.46	97.01	97.33	95.69	96.25
ค่าเฉลี่ย (x)	4.82	4.82	4.85	4.87	4.78	4.81
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.382	0.384	0.358	0.352	0.413	0.393
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
โครงการชุมชนสีเขียว						
ร้อยละความพึงพอใจ	97.05	95.86	97.80	96.36	96.00	95.74
ค่าเฉลี่ย (x)	4.85	4.79	4.89	4.82	4.80	4.79
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.356	0.450	0.314	0.405	0.403	0.463
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
โครงการรักษาความสะอาดชายหาด (Beach Clean Up) / กิจกรรม CSR Beach Clean Up / กิจกรรมรักษาความสะอาดชายหาด ประจำปี 2566						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.56	97.14	97.08	97.33	95.75	97.10
ค่าเฉลี่ย (x)	4.83	4.86	4.85	4.87	4.79	4.86
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.378	0.352	0.384	0.352	0.410	0.355
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
การศึกษาดูงานในน้ำ โกลด์ฟิชชุมชนน้ำใสสะอาด						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.80	96.31	97.45	97.33	95.76	96.00
ค่าเฉลี่ย (x)	4.84	4.82	4.87	4.87	4.79	4.80
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.367	0.429	0.334	0.352	0.411	0.452
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก

ตารางที่ 3.7 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายการกรณีในด้านสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2566					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน	
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน
จำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ (ก + ข) :	412	84	242	15	170	89
ด้านสิ่งแวดล้อม						
โครงการป้องกันน้ำท่วม / ป้องกันน้ำท่วม / โครงการป้องกันน้ำท่วม / โครงการป้องกันน้ำท่วม / โครงการป้องกันน้ำท่วม / โครงการป้องกันน้ำท่วม						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.44	97.32	96.90	97.33	95.71	97.31
ค่าเฉลี่ย (x)	4.82	4.87	4.85	4.87	4.79	4.87
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.383	0.343	0.343	0.352	0.412	0.344
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.03	96.34	96.83	97.14	94.56	96.18
ค่าเฉลี่ย (x)	4.80	4.82	4.84	4.86	4.73	4.81
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.400	0.389	0.365	0.363	0.447	0.396
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.67	94.64	97.68	95.00	95.11	94.55
ค่าเฉลี่ย (x)	4.83	4.73	4.88	4.75	4.76	4.75
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.374	0.486	0.323	0.452	0.435	0.499
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.42	95.88	97.50	96.92	94.92	95.64
ค่าเฉลี่ย (x)	4.82	4.79	4.88	4.85	4.75	4.78
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.384	0.407	0.333	0.376	0.439	0.417
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.48	95.74	97.47	96.92	95.24	95.42
ค่าเฉลี่ย (x)	4.82	4.79	4.87	4.85	4.76	4.77
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.382	0.413	0.335	0.376	0.429	0.425
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.65	96.76	97.61	96.92	95.36	96.73
ค่าเฉลี่ย (x)	4.83	4.84	4.88	4.85	4.77	4.84
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.379	0.371	0.326	0.376	0.425	0.373
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.02	96.42	96.81	96.67	95.00	96.36
ค่าเฉลี่ย (x)	4.80	4.82	4.84	4.83	4.75	4.82
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.400	0.386	0.368	0.389	0.436	0.389
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.17	96.36	97.07	96.92	94.81	94.23
ค่าเฉลี่ย (x)	4.81	4.82	4.85	4.85	4.76	4.81
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.395	0.389	0.355	0.376	0.441	0.395
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม / โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.04	96.73	97.84	97.14	93.78	96.59
ค่าเฉลี่ย (x)	4.80	4.84	4.89	4.86	4.69	4.83
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.400	0.379	0.312	0.363	0.468	0.381
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก

ตารางที่ 3.8 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.2) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – ราชกิจกรมในด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2566					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
	ระยะที่ 1-3 กม.		ระยะที่ 3-5 กม.			
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้ปฏิบัติงาน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้ปฏิบัติงาน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้ปฏิบัติงาน
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = จำนวน)	412	84	242	15	170	69
ด้านสิ่งแวดล้อม						
ศูนย์บริการด้านชุมชน เป็นโรงเรียนด้านสุขภาพ และ โรงเรียนวัดชุมชน						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.98	96.54	97.39	96.67	96.50	96.50
ค่าเฉลี่ย (x)	4.85	4.83	4.87	4.83	4.83	4.83
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.360	0.370	0.341	0.389	0.385	0.446
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
ด้าน BCS Model ไม่ยุ่งยาก / โครงการสนับสนุนบริการด้านสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.74	96.36	94.67	95.56	94.78	96.67
ค่าเฉลี่ย (x)	4.74	4.82	4.73	4.78	4.74	4.83
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.466	0.392	0.458	0.441	0.449	0.381
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
กิจกรรมด้านสุขภาพของบุคลากรมีผลต่อการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ						
ร้อยละความพึงพอใจ	95.29	96.74	96.00	95.56	94.74	97.06
ค่าเฉลี่ย (x)	4.76	4.84	4.80	4.78	4.74	4.85
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.451	0.374	0.414	0.441	0.452	0.359
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก
ส่วนเกินของทรัพยากรด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนมีประโยชน์						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.67	96.74	95.83	97.78	93.33	96.47
ค่าเฉลี่ย (x)	4.73	4.84	4.79	4.89	4.67	4.82
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.447	0.374	0.415	0.333	0.483	0.387
แปลผล	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก	ดีมาก

ตารางที่ 3.9 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.3) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – ราชกิจกรมในด้านความปลอดภัยชุมชน

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2566					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
	ระยะที่ 1-3 กม.		ระยะที่ 3-5 กม.			
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้ปฏิบัติงาน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้ปฏิบัติงาน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้ปฏิบัติงาน
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = จำนวน)	412	84	242	15	170	69
ด้านความปลอดภัยชุมชน						
รวมทั้งด้านการป้องกันภัยพิบัติ (The Life Saver) ไม่มีการพบเหตุร้าย						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.74	96.00	95.17	95.71	94.15	96.06
ค่าเฉลี่ย (x)	4.74	4.80	4.76	4.79	4.71	4.80
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.456	0.403	0.429	0.426	0.489	0.401
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
รวมทั้งด้านความปลอดภัยของชุมชนด้านความปลอดภัยด้านสุขภาพ / ไม่มีการพบเหตุร้ายด้านสุขภาพ และโรคภัย						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.85	96.10	95.50	95.71	93.96	96.18
ค่าเฉลี่ย (x)	4.74	4.80	4.77	4.79	4.61	4.81
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.452	0.399	0.419	0.426	0.491	0.376
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านการมีแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ และความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน (Preventive Maintenance)						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.15	96.62	95.11	96.67	93.09	96.60
ค่าเฉลี่ย (x)	4.71	4.83	4.76	4.85	4.65	4.83
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.493	0.378	0.457	0.389	0.528	0.379
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน (การจราจร) / โครงการความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน / โครงการความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน "Care Life Drive Safe ชีวิตปลอดภัย ทั่วทั้งพื้นที่"						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.11	96.49	93.81	96.00	94.52	96.61
ค่าเฉลี่ย (x)	4.71	4.82	4.69	4.80	4.73	4.83
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.468	0.383	0.483	0.414	0.449	0.378
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน (การจราจร) / โครงการความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน / โครงการความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน "Care Life Drive Safe ชีวิตปลอดภัย ทั่วทั้งพื้นที่"						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.49	96.84	96.67	96.36	96.73	96.96
ค่าเฉลี่ย (x)	4.83	4.84	4.83	4.82	4.84	4.85
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.373	0.368	0.376	0.405	0.373	0.363
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน (การจราจร) / โครงการความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน / โครงการความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน "Care Life Drive Safe ชีวิตปลอดภัย ทั่วทั้งพื้นที่"						
ร้อยละความพึงพอใจ	97.71	97.00	98.25	96.36	97.08	97.14
ค่าเฉลี่ย (x)	4.89	4.85	4.91	4.82	4.85	4.86
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.320	0.404	0.285	0.405	0.357	0.408
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านการมีแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ และความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน (Preventive Maintenance)						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.22	96.07	97.30	96.00	94.72	96.09
ค่าเฉลี่ย (x)	4.81	4.80	4.86	4.80	4.74	4.80
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.393	0.401	0.344	0.422	0.445	0.401
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
รวมทั้งด้านความปลอดภัยของชุมชนด้านความปลอดภัยด้านสุขภาพ / ไม่มีการพบเหตุร้ายด้านสุขภาพ และโรคภัย						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.23	96.00	94.84	95.00	93.27	96.19
ค่าเฉลี่ย (x)	4.71	4.80	4.74	4.75	4.66	4.81
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.471	0.403	0.454	0.452	0.466	0.376
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านการมีแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ และความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน (Preventive Maintenance)						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.02	96.67	97.10	96.67	94.32	96.67
ค่าเฉลี่ย (x)	4.80	4.83	4.86	4.83	4.72	4.83
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.400	0.375	0.353	0.389	0.454	0.376
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

ตารางที่ 3.10 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – ภารกิจกรมในด้านการชุมชนสัมพันธ์

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2566					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	ระยะที่ 1 0-3 กม.	ระยะที่ 2 3-5 กม.	ระยะที่ 3 5-7 กม.	ระยะที่ 4 7-9 กม.
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = ครัว)	412	84	242	15	170	69
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์						
รับ CSR ร่วมกิจกรรมและแบ่งปันผลประโยชน์ / รับการพัฒนาระบบและแบ่งปันผลประโยชน์						
ร้อยละความพึงพอใจ	95.09	97.59	95.94	96.00	93.77	97.94
ค่าเฉลี่ย (x)	4.75	4.88	4.80	4.80	4.67	4.70
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.644	0.328	0.415	0.414	0.480	0.396
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ผู้ให้บริการด้านประปา / ผู้ให้บริการด้านพลังงาน (EACCC) / ผู้ให้บริการด้านคมนาคม (DMCC) / ผู้ให้บริการด้านสุขภาพ (DMCC) / ผู้ให้บริการด้านการศึกษา (DMCC) / ผู้ให้บริการด้านสิ่งแวดล้อม (DMCC) / ผู้ให้บริการด้านอื่น ๆ						
ร้อยละความพึงพอใจ	97.41	97.68	97.91	95.71	96.72	98.18
ค่าเฉลี่ย (x)	4.87	4.88	4.90	4.79	4.84	4.91
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.337	0.323	0.308	0.426	0.373	0.290
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
พันธมิตร SCGC วิทยาลัยฯ สำหรับนักเรียนและบุคลากร						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.56	97.40	97.10	96.00	95.73	97.74
ค่าเฉลี่ย (x)	4.83	4.87	4.86	4.80	4.79	4.89
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.390	0.338	0.353	0.414	0.439	0.319
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
อินโดชา รามมณเฑียร (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี) / โรงเรียนอัสสัมชัญ						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.06	97.50	96.32	95.00	95.71	98.08
ค่าเฉลี่ย (x)	4.80	4.88	4.82	4.75	4.79	4.90
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.418	0.333	0.390	0.452	0.456	0.298
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและกีฬา / กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ (สสว.)						
ร้อยละความพึงพอใจ	95.90	97.61	96.42	95.71	95.08	98.11
ค่าเฉลี่ย (x)	4.79	4.88	4.82	4.79	4.75	4.91
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.405	0.327	0.385	0.426	0.434	0.295
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ 60 ปี 4,000 คน (สำหรับนักเรียนและบุคลากร)						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.80	96.87	97.37	95.56	95.86	97.22
ค่าเฉลี่ย (x)	4.84	4.84	4.87	4.78	4.79	4.86
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.367	0.367	0.341	0.441	0.412	0.351
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ศูนย์สุขภาพกีฬาสำหรับเยาวชน (สสว.)						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.49	97.62	97.04	96.00	95.71	97.97
ค่าเฉลี่ย (x)	4.82	4.88	4.85	4.80	4.79	4.89
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.381	0.326	0.356	0.414	0.412	0.394
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ศูนย์สุขภาพกีฬาโรงเรียน V-CHPC / Excellant Model School (EMS) / ศูนย์สุขภาพกีฬาโรงเรียนนานาชาติ						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.77	97.44	97.21	96.00	96.07	97.75
ค่าเฉลี่ย (x)	4.84	4.87	4.86	4.80	4.80	4.89
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.369	0.336	0.348	0.414	0.399	0.317
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
งานศิลป์ สหกรณ์ชุมชน						
ร้อยละความพึงพอใจ	95.17	96.76	96.18	95.38	93.85	97.09
ค่าเฉลี่ย (x)	4.76	4.84	4.81	4.77	4.67	4.85
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.449	0.371	0.376	0.439	0.506	0.356
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

ตารางที่ 3.11 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – ภารกิจกรมในด้านการชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2566					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	ระยะที่ 1 0-3 กม.	ระยะที่ 2 3-5 กม.	ระยะที่ 3 5-7 กม.	ระยะที่ 4 7-9 กม.
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = ครัว)	412	84	242	15	170	69
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์						
แปลงข้าวอินทรีย์ชุมชน						
ร้อยละความพึงพอใจ	94.40	97.31	95.45	96.00	92.90	97.54
ค่าเฉลี่ย (x)	4.72	4.87	4.77	4.80	4.65	4.88
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.665	0.344	0.421	0.422	0.515	0.331
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
กิจกรรมปลูก / SCGC ปลูกพืชผัก						
ร้อยละความพึงพอใจ	95.84	97.62	96.52	96.00	94.91	97.97
ค่าเฉลี่ย (x)	4.79	4.88	4.83	4.80	4.75	4.90
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.413	0.326	0.380	0.414	0.451	0.304
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ทำบุญถวายสังฆทาน / รับประทานอาหารร่วมกัน						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.40	97.62	96.94	96.00	95.58	97.97
ค่าเฉลี่ย (x)	4.82	4.88	4.85	4.80	4.78	4.90
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.385	0.326	0.361	0.414	0.416	0.304
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
สนับสนุนกิจกรรมชุมชน (เช่น กีฬาชุมชน, กิจกรรมด้านสุขภาพชุมชน) / Football Camp						
ร้อยละความพึงพอใจ	95.08	97.07	95.76	96.92	93.98	97.10
ค่าเฉลี่ย (x)	4.75	4.85	4.79	4.85	4.70	4.85
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.432	0.356	0.410	0.376	0.461	0.355
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
สนับสนุนการปลูกพืช (สำหรับอาหาร, สหกรณ์, องค์กร NGO) / รับประทานอาหารร่วมกัน						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.06	97.86	96.67	96.00	95.19	98.26
ค่าเฉลี่ย (x)	4.80	4.89	4.83	4.80	4.76	4.91
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.398	0.311	0.373	0.414	0.429	0.284
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
สนับสนุนการปลูกพืช						
ร้อยละความพึงพอใจ	95.73	96.99	96.40	95.38	94.62	97.33
ค่าเฉลี่ย (x)	4.77	4.85	4.83	4.77	4.73	4.87
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.411	0.360	0.378	0.439	0.446	0.343
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
เปิดบ้าน (SCGC ปลูกพืชผัก)						
ร้อยละความพึงพอใจ	96.27	97.50	96.85	95.71	95.43	97.88
ค่าเฉลี่ย (x)	4.81	4.88	4.84	4.79	4.77	4.89
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.390	0.333	0.365	0.426	0.421	0.310
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ฝึกอบรม, งานด้านสุขภาพชุมชน						
ร้อยละความพึงพอใจ	95.56	96.90	96.25	96.00	95.50	97.14
ค่าเฉลี่ย (x)	4.80	4.85	4.81	4.80	4.78	4.86
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.403	0.364	0.393	0.414	0.423	0.353
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
SCGC สนับสนุนกิจกรรมและแบ่งปันผลประโยชน์ (สสว.)						
ร้อยละความพึงพอใจ	97.33	97.24	98.33	96.00	96.19	97.50
ค่าเฉลี่ย (x)	4.87	4.86	4.92	4.80	4.81	4.88
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	0.342	0.348	0.279	0.397	0.334	0.334
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

ตารางที่ 3.12 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

3.4) สรุปผลการดำเนินงาน 5 KPIs – รายกิจกรรมในด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ (ต่อ)

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2566					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
			ระยะที่ 1 0-3 กม.		ระยะที่ 2 3-5 กม.	
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = รวม)	412	84	242	15	170	69
ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์						
บรรพชาสามเณร / วัชรโชน / อบรมให้ความรู้ตามแบบ ภาพดูอื่น ใดต่อไปนี้						
โดยสะดวกเกี่ยวกับความพึงพอใจ	97.88	97.89	97.95	96.00	97.78	98.30
ค่าเฉลี่ย (x)	4.89	4.89	4.90	4.80	4.89	4.91
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.310	0.310	0.307	0.422	0.320	0.282
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
สนับสนุนส่งเสริมการมีส่วนร่วม ใดต่อไปนี้						
โดยสะดวกเกี่ยวกับความพึงพอใจ	97.97	96.73	98.18	96.00	97.69	96.89
ค่าเฉลี่ย (x)	4.90	4.84	4.91	4.80	4.88	4.84
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.305	0.373	0.292	0.422	0.324	0.367
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ร่วมกิจกรรมเนื่องด้วยงาน ในการดูแลชุมชน (หรือครอบครัว)						
โดยสะดวกเกี่ยวกับความพึงพอใจ	95.20	97.36	95.33	96.67	95.24	97.56
ค่าเฉลี่ย (x)	4.74	4.87	4.77	4.83	4.76	4.88
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.428	0.342	0.430	0.389	0.436	0.331
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

ตารางที่ 3.13 สรุปผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มชุมชน (ต่อ)

4) ข้อมูลระดับคุณภาพชีวิต

สรุปผลการสำรวจ	ปี พ.ศ. 2566					
	กลุ่มชุมชน		กลุ่มชุมชน			
			ระยะที่ 1 0-3 กม.		ระยะที่ 2 3-5 กม.	
	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน	ตัวแทนครัวเรือน	ผู้นำชุมชน
จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (n = รวม)	412	84	242	15	170	69
ระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่						
5) ดีมาก	0.49	1.19	-	-	1.18	1.45
4) ดี	20.87	23.81	18.18	-	24.71	28.99
3) ปานกลาง	73.30	67.86	73.97	80.00	72.35	65.22
2) ไม่ดี / แย่	5.34	7.14	7.85	20.00	1.76	4.35
ค่าเฉลี่ย (x)	3.17	3.19	3.10	2.80	3.25	3.28
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)	0.505	0.504	0.498	0.290	0.502	0.526
แปลผล	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
เฉลี่ยโดยพิจารณาจากคุณภาพชีวิตในพื้นที่						
เฉลี่ยมากกว่าเฉลี่ย	11.17	19.05	12.40	20.00	9.41	18.84
เฉลี่ยและเฉลี่ยโดย ๑ กัน	79.13	72.62	77.69	66.67	81.18	73.91
เฉลี่ยน้อยกว่าเฉลี่ย	9.71	8.33	9.92	13.33	9.41	7.25