

ภาคผนวก ข-58

---

แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ

### ตารางที่ 1.3-1

#### การจัดสรรพื้นที่สีเขียวของกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3)

โครงการที่อยู่ภายในพื้นที่ธุรกิจ เคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3)	ขนาดพื้นที่สีเขียวที่รับผิดชอบ		บริเวณพื้นที่สีเขียวที่รับผิดชอบ
	ตารางเมตร	ร้อยละของ พื้นที่ทั้งหมด ของโรงงาน	
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด <sup>1/</sup>			
- โรงงาน HDPE2 (โครงการฯ)	9,200	36.55	บริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ของ พื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3)
- โรงงาน HDPE3 <sup>1/</sup>	6,400	15.70	
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด <sup>2/</sup>	19,725	21.60	บริเวณพื้นที่ติดกับหอเผาของโรงงานที่ 2
บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด <sup>3/</sup>	69,096	18.18	บริเวณพื้นที่สวนหย่อมด้านหน้าทางเข้า ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์- เอสซีจี (แห่งที่ 3) บริเวณแนวรั้วด้านติด ถนนสุขุมวิทบริเวณริมรั้วด้านติดถนน สุขุมวิท บริเวณริมรั้วติดกับบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียมรีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) บริเวณด้านข้างสถานีสูบน้ำจ่ายผลิตภัณฑ์ และบริเวณริมรั้วติดกับโรงแยกก๊าซ ธรรมชาติ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 3 (ครั้งที่ 2)  
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

<sup>2/</sup> รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

<sup>3/</sup> รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตสารโพลิเอททีลีนและสารอะโรเมติกส์ (ครั้งที่ 6) บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด  
HDPE2 คือ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2  
HDPE3 คือ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 3

ที่มา : บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด พ.ศ.2562



พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่โครงการฯ รับผิดชอบดูแล



4



5

พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด รับผิดชอบ



6

พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด รับผิดชอบดูแล



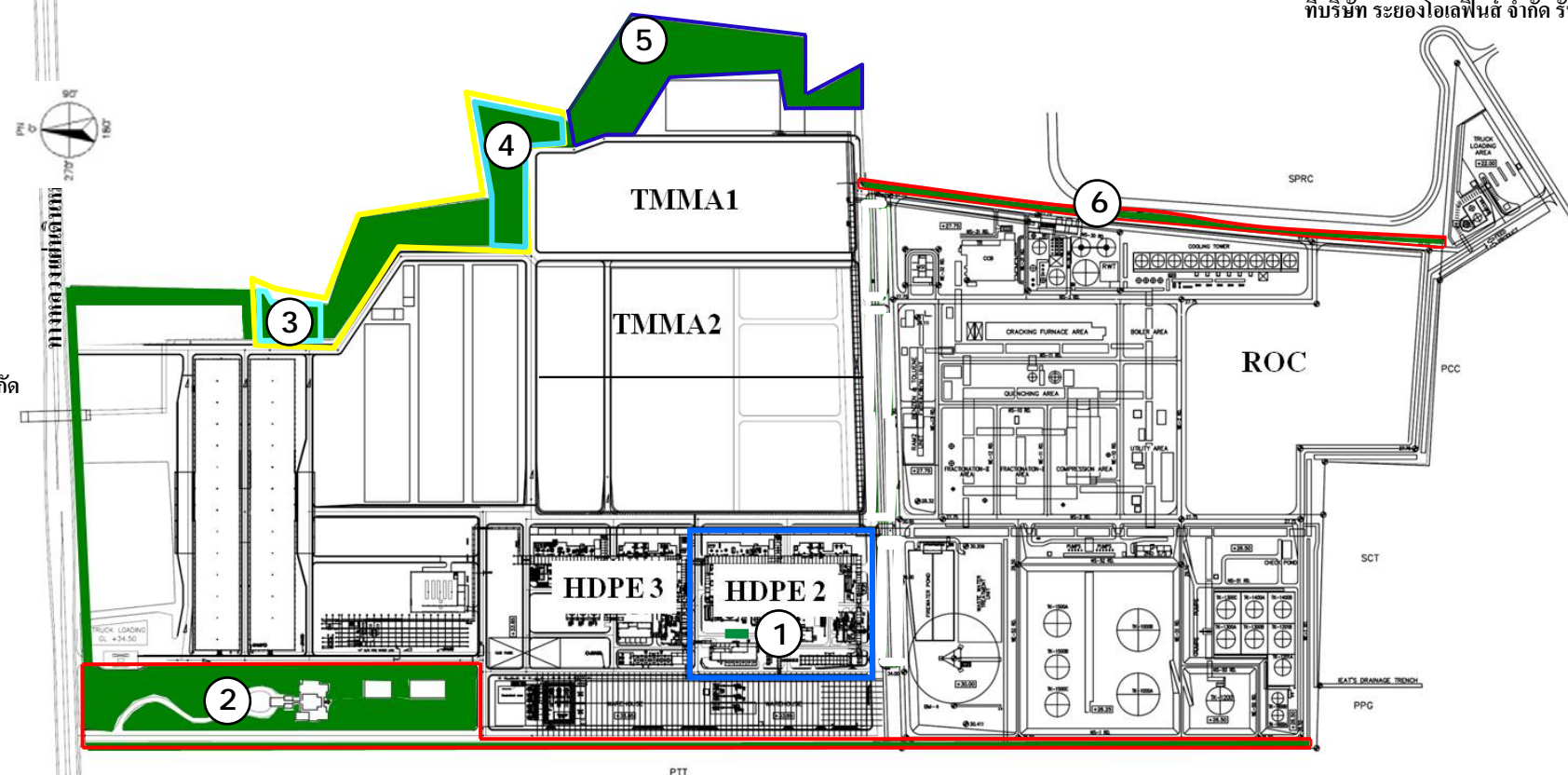
2

พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด



1

พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการฯ HDPE2



- ขอบเขตพื้นที่โครงการฯ (HDPE2) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ
- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่โครงการฯ รับผิดชอบดูแล ประมาณ 5.75 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 36.55 ของพื้นที่โครงการฯ 15.73 ไร่
- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด รับผิดชอบดูแล
- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด รับผิดชอบดูแล
- พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด รับผิดชอบดูแล

HDPE2 คือ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
 HDPE3 คือ โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 3 บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
 TMMA1 และ TMMA2 คือ โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด  
 ROC คือ โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

รูปที่ 1.3-2 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวภายในโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด และพื้นที่สีเขียวในกลุ่มพื้นที่ธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 3) ที่โครงการฯ รับผิดชอบดูแล



ภาคผนวก ข-59

---

แผนงานเพิ่มเติมและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว





แผนและผลงานบำรุงรักษาภูมิทัศน์ประจำปี 2564



แผนที่ 1 / 4

แผนโดย: หจก.พันแสน การ์ดีน เซอร์วิส      สถานที่: บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

ลำดับ	สถานที่	รายละเอียดงาน	วันที่																														
			อ	พ	พฤ	ศ	ส	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส		
1	งานตัดหญ้าสนาม สวนหย่อม	สวนหย่อมหน้าโรงงาน - สวนหย่อม หน้าโรงอาหาร	แผน																														
			ผล																														
		หอพระ - อาคารพยาบาล - สนาม บอล	แผน																														
			ผล																														
		CPD-RD	แผน																														
			ผล																														
2	งานตัดแต่งไม้พุ่ม และตัดแต่งกิ่งไม้	แนวรั้วท้ายโรงงาน-คลัง 1,2,3	แผน																														
			ผล																														
		สวนหย่อมหน้าโรงงาน - สวนหย่อม หน้าโรงอาหาร	แผน																														
			ผล																														
		Admin-อาคารพยาบาล-แนว เพื่อฟ้าบริวาร ไตทางขึ้นมาห้อง บริหาร	แผน																														
			ผล																														
3	งานพรวนดินทำโดม	สวนสุขภาพ-ไม้พุ่มบริเวณหลัง และหน้าอาคารหลายา	แผน																														
			ผล																														
		CPD-RD	แผน																														
			ผล																														
		AP-เรือนำเงิน	แผน																														
			ผล																														

หมายเหตุ:



แผนและผลงานบำรุงรักษาภูมิทัศน์ประจำปี ๒๕๖๔

แผนโดย: หจก.พันแสน การ์ดต้น เซอร์วิส  
สถานที่ : บริษัท ไทยโพลีเอททิลีน จำกัด

**SCG**  
**CHEMICALS**

แผ่นที่ 2 / 4

[illegible]



แผนและผลงานบำรุงรักษาภูมิทัศน์ประจำปี 2564  
แผนโดย: หจก.พินเสนา การ์เด็น เซอร์วิส      สถานที่: บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด



SCG  
CHEMICALS

ลำดับ	สถานที่	รายละเอียดงาน	วันที่																											
			อ	พ	พฤ	ศ	ส	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส	จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส	จ	อ	พ		
6(ต่อ)	งานถอนวัชพืช (ต่อ)	LL	1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	28	29	30		
7	งานพ่นฮอร์โมน	นอกเขตกระบวนกร																												
8	งานใส่ปุ๋ย	นอกเขตกระบวนกร																												
9	งานล้างบ่อ 1 เดือน / ครั้ง	บ่อน้ำตกข้าง CPD																												
10	ภายในอาคาร TPE Site#1.3	งานเปลี่ยนไม้กระถาง																												

หมายเหตุ:

ภาคผนวก ข-60

---

การตรวจประเมินโรงงาน (ธงขาว-ดาวเขียว)





## แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจประเมินโรงงาน : ประจำปี 2564

วันที่เข้าตรวจประเมิน 4 กุมภาพันธ์ 2565

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด (SITE 3) นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-11/2540-ญนพ. แปลงที่ดิน A-2

### 1. การจัดการน้ำ

1.1 การจัดการข้อมูลและการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

1.2 การดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดส่งรายงาน ทส.2 ตามมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

1.3 การลดปริมาณน้ำใช้ เช่น Reduce, Reuse, Recycle

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

### 2. การจัดการด้านขยะ/ กากของเสียอุตสาหกรรม

2.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการถูกต้อง

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

2.2 การให้ความสำคัญในการลดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการจัดการ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

2.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียอันตราย โดยระบบ GPS

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

### 3. การจัดการระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ไม่มี NOx, SOx

3.1 การจัดการข้อมูลและผลการตรวจวัด

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

3.2 การดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

3.3 การให้ความสำคัญในการลดมลพิษทางอากาศ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

### 4. การจัดการสารอินทรีย์ระเหย VOCs (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ)

4.1 การดำเนินการตามกฎหมาย

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

## 5. ความปลอดภัยของสภาพพื้นที่การทำงาน

5.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

5.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

5.3 การดูแลสุขภาพพนักงาน ด้านอาชีวอนามัย ให้ส่งผลตรวจให้ กนอ. ด้วย

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

5.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

## 6. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย และข้อร้องเรียน

6.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

6.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

6.3 เรื่องร้องเรียน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

## 7. การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

7.1 การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

7.2 การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียว

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

## 8. การสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม

8.1 การดำเนินการตามแผน CSR ของโรงงาน/ กนอ.

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

8.2 มาตรการส่งเสริมสนับสนุนชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

8.3 การให้ความร่วมมือกับโครงการต่างๆ ที่ กนอ. หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขอความร่วมมือ

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

8.4 โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และการโอนย้ายทะเบียนรถ

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง      ☐ 2. ดี      ☐ 3. ดีเยี่ยม

**9. การจรรยาบรรณส่ง และการจัดเก็บ วัตถุติด / ผลิตภัณฑ์**

9.1 การบริหารจัดการด้านการจรรยาบรรณส่ง

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

9.2 การจัดการกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการจรรยาบรรณส่ง

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

9.3 การดูแลถึงบรรจภัณฑ์ (วัตถุติด / ผลิตภัณฑ์)

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

**10. ความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูลที่เกี่ยวข้อง/ระบบการจัดการมาตรฐานสากล**

10.1 การกรอกข้อมูลในคู่มือการตรวจเยี่ยมโรงงาน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

10.2 การดำเนินการปรับปรุงตามคำแนะนำของคณะกรรมการ EIA/IEE

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

10.3 การได้รับการรับรองระบบมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม หรือ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

<b>ชุมชน</b> 1..... 2..... 3..... 4.....	<b>ผู้ประกอบการ</b> 1. .... 2. .... 3. .... 4. ....
<b>หน่วยงานราชการ / สื่อมวลชน</b> 1. .... 2. .... 3. .... 4..... 5.....	<b>เจ้าหน้าที่ กนอ.</b> 1. .... 2..... 3..... 4..... 5.....
<div>ลงชื่อ..... ( ผู้จัดบันทึก ) วันที่ .....</div>	

ภาคผนวก ข-61

---

เอกสารการทบทวนความปลอดภัย ก่อนเริ่มดำเนินการ  
(Pre-start Up Safety Review ; PSSR)



# Pre Start-Up Safety Review Final Report

Project/Job name : \_\_\_\_\_ CLSD HD2 \_\_\_\_\_

Date : \_\_08 Feb 22\_\_

Department : \_\_\_\_\_ HDPE2 \_\_\_\_\_

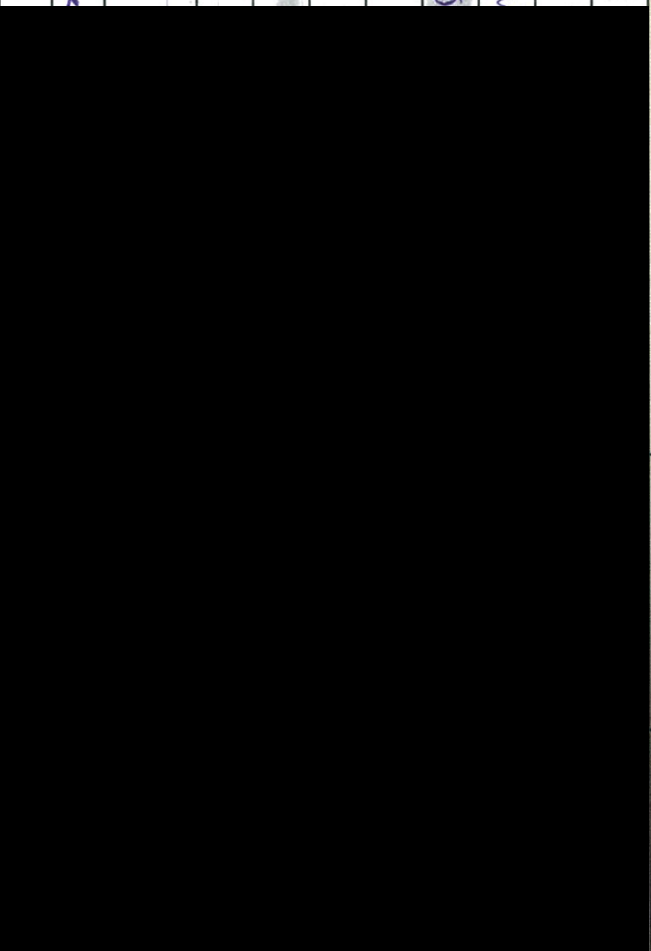
PSSR No. : \_TPE-PSSR-HD2-0001/22\_

## Pre Start-up Safety Review team summary report.

PSSR Phase	Punch "A" *	Punch "B"	Remark
Construction check.			
Installation completion check.			
Pre energization check.			
Pre commissioning check.			
Pre Start-up Safety Review check.	6	3	

\* Punch : "A" mean it's critical and need to be completed before start up.

PSSR team members :PSSR Leader: check team member cover scope of work.

Team members	Name	Department	Signed
✓ PSSR Leader			
<input checked="" type="checkbox"/> 1. Operation			
<input type="checkbox"/> 2. Maintenance(ME)			
<input type="checkbox"/> 3. Maintenance(IE)			
<input checked="" type="checkbox"/> 4. Maintenance(EE)			
<input checked="" type="checkbox"/> 5. Safety			
<input type="checkbox"/> 6. PTC			
<input type="checkbox"/> 7. MOC Originator			
<input type="checkbox"/> 8. Special(Lab. En vi. Expert)			
<input checked="" type="checkbox"/> Member# 09			
<input type="checkbox"/> Member# 10			

Facility owner acknowledge summary report

Acknowledge	Signed	Department	Date
Facility owner	HDPE2	#2,3	

PSSR Team verify all Punch "A" are completed :

PSSR Team	Signed	Date
PSSR Team Lead		

Approval To Start Up Facility :

Acknowledge	Signed	Department	Date
Authorizer			

Close Report (Clear Punch A,B complete)

Preparation :

Verify close PSSR By : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

Approval to close :

Facility Owner : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

## Punch List Form

Project/Job name : CLSD HD2Date : 08 Feb 22Section : All SectionDepartment : HDPE2PSSR No. : TPE-PSSR-HD2-0001/22**PSSR Phase Related :****Punch summary**

PSSR Phase	No. of Punch "A" *	No. of Punch "B"	Remark
<input type="checkbox"/> Construction check.			
<input type="checkbox"/> Installation completion check.			
<input type="checkbox"/> Pre energization check.			
<input type="checkbox"/> Pre commissioning check.			
<input type="checkbox"/> Pre Start-up Safety Review check.			

**PSSR Team Member :**

	Name	Department	Signed
✓ Leader			
<input checked="" type="checkbox"/> 1.Operation			
<input checked="" type="checkbox"/> 2.Maintenance(ME)			
<input checked="" type="checkbox"/> 3.Maintenance(IE)			
<input type="checkbox"/> 4.Maintenance(EE)			
<input checked="" type="checkbox"/> 5.Safety			
<input type="checkbox"/> 6.PTC			
<input type="checkbox"/> 7.MOC Originator			
<input type="checkbox"/> 8.Special(Lab.,Env i.,Expert)			
<input checked="" type="checkbox"/> Member# 09			
<input checked="" type="checkbox"/> Member# 10			



[illegible]

Remark : \_\_\_\_\_



## Pre Start-Up Safety Review Final Report

Project/Job name : \_\_\_\_\_ Change Agitator D3108 \_\_\_\_\_

Date : \_\_08 Feb 22\_\_

Department : \_\_\_\_\_ HDPE2 \_\_\_\_\_

PSSR No. : \_\_TPE-PSSR-HD2-0002/22\_\_

### Pre Start-up Safety Review team summary report.

PSSR Phase	Punch "A" *	Punch "B"	Remark
Construction check.			
Installation completion check.			
Pre energization check.			
Pre commissioning check.			
Pre Start-up Safety Review check.	4	7	

\* Punch : "A" mean it's critical and need to be completed before start up.

**PSSR team members : PSSR Leader: check team member cover scope of work.**

Team members	Name	Department	Signed
✓ PSSR Leader			
✓ 1. Operation			
✓ 2. Maintenance (ME)			
✓ 3. Maintenance (IE)			
✓ 4. Maintenance (EE)			
✓ 5. Safety			
✓ 6. PTC			
✓ 7. MOC Originator			
<input type="checkbox"/> 8. Special (Lab. En vi., Expert)			
✓ Member# 09			
✓ Member# 10			

**Facility owner acknowledge summary report :**

Acknowledge	Signed	Department	Date
Facility owner	MS N	410K #23	

**PSSR Team verify all Punch "A" are completed :**

PSSR Team	Signed	Date
PSSR Team Leader		

**Approval To Start Up Facility :**

Acknowledge	Signed	Department	Date
Authorizer			

**Close Report (Clear Punch A,B complete)**
**Preparation :**

Verify close PSSR By : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

**Approval to close :**

Facility Owner : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_




## Punch List Form

Project/Job name : Change Agitator D3108Date : 08 Feb 22Section : 3100Department : HDPE2PSSR No. : TPE-PSSR-HD2-0002/22**PSSR Phase Related :****Punch summary**

PSSR Phase	No. of Punch "A" *	No. of Punch "B"	Remark
<input type="checkbox"/> Construction check.			
<input type="checkbox"/> Installation completion check.			
<input type="checkbox"/> Pre energization check.			
<input type="checkbox"/> Pre commissioning check.			
<input type="checkbox"/> Pre Start-up Safety Review check.			

**PSSR Team Member :**

	Name	Department	Signed
✓ Leader	<i>S. Ganesan</i>	<i>HDPE2</i>	<i>[Signature]</i>
<input checked="" type="checkbox"/> 1.Operation			
<input checked="" type="checkbox"/> 2.Maintenance(ME)			
<input checked="" type="checkbox"/> 3.Maintenance(IE)			
<input checked="" type="checkbox"/> 4.Maintenance(EE)			
<input checked="" type="checkbox"/> 5.Safety			
<input checked="" type="checkbox"/> 6.PTC			
<input checked="" type="checkbox"/> 7.MOC Originator			
<input type="checkbox"/> 8.Special(Lab., Env i.,Expert)			
<input checked="" type="checkbox"/> Member# 09			
<input checked="" type="checkbox"/> Member# 10	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

MOC no. MOC-TPE-HD2-2021-0424



Fill up by PSSR Team				Fill up by owner			
No.	Code	Punch Category.	DESCRIPTION	Respon Person	Due Date	Finish Date	Verify Person
		A	OPE : LOTO	Suttiorn K.	9/2/2022		
		A	OPE : Function test report ,Commissioning report & Test run	Nattakorn J.	9/2/2022		
		A	OPE : Walkthrough การใช้งาน Agitator	Suttiorn K.	9/2/2022		
		A	EE : Walkthrough การใช้ตู้ VSD	Nattakorn J.	9/2/2022		
		B	ME :ไม่มี sight glass level lube oil gear	Nattakorn J.	8/5/2022		
		B	ME : Report งานประกอบด้านใน	Nattakorn J.	8/5/2022		
		B	EE : CT ในตู้ drive ไม่ match กับ LCS	Nattakorn J.	8/5/2022		
		B	EE : tag motor และ ทิศทางการหมุน	Nattakorn J.	8/5/2022		
		B	EE : ทิศทางการหมุนของชุด gear	Nattakorn J.	8/5/2022		
		B	EE : แกะไขแบบให้ตรงกับคู่มืองาน	Nattakorn J.	8/5/2022		
		B	EE : Report torque cable	Nattakorn J.	8/5/2022		

Remark : \_\_\_\_\_

ภาคผนวก ข-62

---

ผลการสำรวจความคิดเห็นสภาพเศรษฐกิจ-สังคมที่มีต่อ  
กลุ่มโรงงานในพื้นที่ TPE Site 3 ปี 2564



Հղումներ առաջանում են առաջագույն համակարգչային ցանցում 794 589 3 և 60 - 8800

គ្រួសារក្រីក្ររងគ្រោះ គ្មានការងារ ប្រមូលទុនបង្កើតក្រុមហ៊ុន ២៩ ខែ ១ ឆ្នាំ ឆ. ២០០ - ២០១

គ្រប់លក្ខណៈព័ត៌មាន ការងារផ្សេងៗ សេចក្តីណែនាំសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ ទំព័រ ២៩ ទៅ ៣០ ឆ. ២៥០ - ២៥១

[illegible][illegible]



$$n = \frac{45,842}{1 + (45,842 \times (0.05^2))}$$
$$= 397$$

ดังนั้น ขนาคกยูนหัวของอาณาจักรโบราณที่ขุดพบในการสำรวจครั้งนี้ คือไม่น้อยกว่า 397 หัวอย่าง ชัดในปี พ.ศ. 2564

กลุ่มบริหารงานปกครอง การศึกษา การสาธารณสุข วัฒนธรรม กีฬา 636 2008

ข้อ 2 กำหนดขนาดตัวอักษรของแต่ละชุดขนาดให้ชัดเจนจำนวนครึ่งเวียน เพื่อให้มีการกระจาย  
ของข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพในการดูหรือในสื่อสิ่งพิมพ์ ๓. กำหนดแต่ละชุดขนาด โดยให้ขนาด

$$n_i =$$

เมื่อ  $n_i$  คือ จำนวนครั้งที่เลือกตัวอักษรที่  $i$

๗ คือ จำนวนครัวเรือนตัวอาคารอยู่ประจำ

$N_i$  คือ จำนวนตัวเดือนของหน่วย  $i$

$N$  คือ จำนวนตัวที่สนใจของชุดข้อมูล

เอกสารเก่า ขุนนางบ้านทอน ในปี พ.ศ. 2563

การที่ 2 จำนวนบวกใด ๆ มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0

$$n_i = \frac{635(1.285)}{45,842} = 18$$

คือเป็น ขบวนการกลุ่มหัวระดังประชาธิปไตยในชุมชนบ้านหนอง ปี พ.ศ. 2541 ที่ถือว่ามีน้อยกว่า 18 หัวธำม

สรุปขนาดผิวอย่างกลุ่มชุมชน ในปี พ.ศ. 2560 - 2564 มีการเติบโต **ถึง 1.1 - 1.5**

គ្រូបង្គោលកំពង់ចាមសិក្សា សាលាភូមិន្ទ សិក្សាវិទ្យាក្នុងរដ្ឋបាលនៃក្រសួង អប់រំ យុវជន និងកីឡា ខ.ណ. 1960 - 1968

3. *Saint Nicholas*

ตารางที่ 1.1 สรุปขนาดกลุ่มตัวอย่าง - กลุ่มชุมชน ปี พ.ศ. 2560

กลุ่มงาน	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	กลุ่มงาน (ล้านบาท)	จำนวน (ล้านบาท)	จำนวน (ล้านบาท)
งบกลาง	13,833	580	423	157
1. บุคลากร	204	11	6	5
2. วัสดุครุภัณฑ์	380	16	11	5
3. งบกลางอื่น ๆ	201	8	2	2
4. ค่าเช่า	500	15	10	5
5. งบกลางอื่น ๆ	308	13	8	5
6. งบกลางอื่น ๆ	477	20	13	5
7. งบกลางอื่น ๆ	144	14	10	4
8. งบกลางอื่น ๆ	625	26	21	5
9. งบกลางอื่น ๆ	678	28	23	5
10. งบกลางอื่น ๆ	500	21	16	5
11. งบกลางอื่น ๆ	545	23	18	5
12. งบกลางอื่น ๆ	477	20	13	5
13. งบกลางอื่น ๆ	289	12	7	5
14. งบกลางอื่น ๆ	501	21	16	5
15. งบกลางอื่น ๆ	675	28	23	5
16. งบกลางอื่น ๆ	291	12	7	5
17. งบกลางอื่น ๆ	422	18	13	5
18. งบกลางอื่น ๆ	266	11	6	5
19. งบกลางอื่น ๆ	268	11	6	5
20. งบกลางอื่น ๆ	330	14	9	5
21. งบกลางอื่น ๆ	566	15	10	5
22. งบกลางอื่น ๆ	287	12	7	5
23. งบกลางอื่น ๆ	195	8	6	2
24. งบกลางอื่น ๆ	322	14	9	5
25. งบกลางอื่น ๆ	776	33	28	5
26. งบกลางอื่น ๆ	212	9	6	3
27. งบกลางอื่น ๆ	302	13	8	5
28. งบกลางอื่น ๆ	247	10	7	5
29. งบกลางอื่น ๆ	884	35	30	5
30. งบกลางอื่น ๆ	253	15	10	5
31. งบกลางอื่น ๆ	807	34	29	5
32. งบกลางอื่น ๆ	201	8	6	2
33. งบกลางอื่น ๆ	504	13	8	5
34. งบกลางอื่น ๆ	418	18	13	5
รวม	13,833	580	423	157

[illegible]

ကျေးဇူးတင်အားတင်အားတင် အကူအညီ ပံ့ပိုးပေးခဲ့ပါသည်။ ၈.၈.၂၀၀၂

4. *Sim nunci*

ตารางที่ 1.2 สรุปขนาดกลุ่มตัวอย่าง - กลุ่มชุมชน ปี พ.ศ. 2561

กลุ่มสาขา	จำนวนนักเรียน (ทั้งชายและ หญิง)	จำนวนครูสอนพิเศษ (ค.ม. 256)		
		กลุ่มสอน (ตัวหน้า)	ภาษา (ตัวหน้า)	ผู้ช่วยสอน (ตัวหน้า)
<b>สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ</b>	<b>45,519</b>	<b>649</b>	<b>507</b>	<b>142</b>
1. ภาษาไทย	1,285	18	13	5
2. ภาษาบาลี	1,421	20	15	5
3. ภาษาสันสกฤต 2	1,439	21	16	5
4. ภาษาสันสกฤต	1,150	16	11	5
5. ภาษาบาลี-สันสกฤต	1,231	18	13	5
6. ภาษาบาลี-สันสกฤตโบราณ	1,484	21	16	5
7. ภาษาสันสกฤตโบราณ	2,645	36	28	6
8. ภาษาสันสกฤตใหม่	1,862	27	22	5
9. ภาษาสันสกฤตโบราณ	1,890	27	22	5
10. ภาษาสันสกฤตใหม่	2,031	29	24	5
11. ภาษาสันสกฤตโบราณ	1,027	15	10	5
12. ภาษาสันสกฤตโบราณ	2,339	33	28	5
13. ภาษาสันสกฤต	3,019	43	38	5
14. ภาษาสันสกฤตโบราณ	1,141	17	12	5
15. ภาษาสันสกฤตโบราณ	1,121	16	11	5
16. ภาษาสันสกฤตโบราณ	1,322	19	14	5
17. ภาษาสันสกฤตโบราณ	1,064	15	10	5
18. ภาษาสันสกฤตโบราณ	979	14	9	5
19. ภาษาสันสกฤตโบราณ	1,815	26	21	5
20. ภาษาสันสกฤตโบราณ	842	12	7	5
21. ภาษาสันสกฤตโบราณ	1,187	17	12	5
22. ภาษาสันสกฤตโบราณ	2,321	33	28	5
23. ภาษาสันสกฤตโบราณ	723	8	5	2
24. ภาษาสันสกฤตโบราณ	1,787	25	20	5
25. ภาษาสันสกฤตโบราณ (ภาษาสันสกฤตโบราณโบราณ)	439	9	7	2
26. ภาษาสันสกฤตโบราณ	1,080	15	10	5
27. ภาษาสันสกฤตโบราณ	829	12	7	5
28. ภาษาสันสกฤตโบราณ	3,866	55	50	5
29. ภาษาสันสกฤตโบราณ	1,010	14	9	5
30. ภาษาสันสกฤตโบราณ	249	5	4	1
31. ภาษาสันสกฤตโบราณโบราณ	637	9	7	2
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>45,519</b>	<b>649</b>	<b>507</b>	<b>142</b>

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียนสภาพการทะเบียนราษฎร บ. พ.ศ. 2561 (ข้อมูลครัวเรือนรวมทั้งหมดในทั้งปี)

*Journal of Management Education*, 30(6), 789-801.

5 *Sint* *numeri*

ตารางที่ 1.3 สรุปขนาดกลุ่มตัวอย่าง - กลุ่มชุมชน ปี พ.ศ. 2562

ลำดับ	กลุ่มงาน	จำนวนบุคลากร (หลัก/ส่วน)	จำนวนบุคลากรที่มีคุณสมบัติ 3 พ.ร.บ. 2562		
			กลุ่มงาน (หลัก/ส่วน)	ประเภท (หลัก/ส่วน)	ผู้ว่าราชการ (หลัก/ส่วน)
	<b>เทศบาลนครขอนแก่น</b>	<b>45,519</b>	<b>649</b>	<b>460</b>	<b>189</b>
1.	บุคลากรนคร	1,283	18	12	6
2.	บุคลากรนคร	1,621	20	14	6
3.	บุคลากรท้องถิ่น 2	1,439	21	15	6
4.	บุคลากรนคร	1,150	16	11	5
5.	บุคลากรนคร	1,231	18	13	5
6.	บุคลากรนคร	1,444	21	15	5
7.	บุคลากรนคร	2,669	36	26	9
8.	บุคลากรท้องถิ่น 1	1,862	27	19	8
9.	บุคลากรนคร	1,800	27	18	8
10.	บุคลากรท้องถิ่น 1	2,031	29	20	9
11.	บุคลากรนคร	1,027	15	10	5
12.	บุคลากรนคร	2,339	33	23	10
13.	บุคลากรนคร	3,019	43	33	10
14.	บุคลากรนคร	1,161	17	12	5
15.	บุคลากรนคร	1,121	16	11	5
16.	บุคลากรนคร	1,322	19	13	6
17.	บุคลากรท้องถิ่น	1,064	15	10	5
18.	บุคลากรนคร	979	14	10	4
19.	บุคลากรนคร	1,813	26	18	8
20.	บุคลากรนคร	842	12	8	4
21.	บุคลากรนคร	1,187	17	12	5
22.	บุคลากรนคร	2,261	33	23	10
23.	บุคลากรนคร	723	10	7	3
24.	บุคลากรนคร	1,787	25	17	8
25.	บุคลากรนคร (บุคลากรนคร นครขอนแก่น)	639	9	4	3
26.	บุคลากรนคร	1,040	15	10	5
27.	บุคลากรนคร	629	12	8	4
28.	บุคลากรนคร	3,666	55	46	11
29.	บุคลากรนคร	1,010	14	9	5
30.	บุคลากรนคร	249	5	3	2
31.	บุคลากรนคร	637	9	6	3
	<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>45,519</b>	<b>649</b>	<b>460</b>	<b>189</b>

ที่มา : สำนักการบริการชุมชน กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2562 (จำนวนครั้งโดยรวมที่ลงมือปฏิบัติ)

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ อาศัยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 30 ราย (N = 30) ในปี พ.ศ. 2560 - 2561

6. *Singapore*

ตารางที่ 1.4 สรุปขนาดกลุ่มตัวอย่าง - กลุ่มชุมชน ปี พ.ศ. 2563

ลำดับ	กลุ่มงาน	จำนวนบุคลากร (คน)			
		จำนวนบุคลากร (คน)	จำนวนบุคลากร (คน)	จำนวนบุคลากร (คน)	จำนวนบุคลากร (คน)
1	งานบริหารทั่วไป	44,583	709	616	93
2	งานบริหารทั่วไป	1,285	21	18	3
3	งานบริหารทั่วไป	1,421	23	20	3
4	งานบริหารทั่วไป 2	1,439	23	20	3
5	งานบริหารทั่วไป	1,150	19	16	3
6	งานบริหารทั่วไป	1,968	30	27	3
7	งานบริหารทั่วไป	2,669	40	37	3
8	งานบริหารทั่วไป	1,275	21	18	3
9	งานบริหารทั่วไป	918	15	13	3
10	งานบริหารทั่วไป	1,862	29	26	3
11	งานบริหารทั่วไป	1,890	29	26	3
12	งานบริหารทั่วไป	2,031	31	28	3
13	งานบริหารทั่วไป	1,027	17	14	3
14	งานบริหารทั่วไป	1,873	29	26	3
15	งานบริหารทั่วไป	2,339	35	32	3
16	งานบริหารทั่วไป	3,019	45	42	3
17	งานบริหารทั่วไป	1,161	19	16	3
18	งานบริหารทั่วไป	1,121	19	16	3
19	งานบริหารทั่วไป	1,322	21	18	3
20	งานบริหารทั่วไป	1,064	18	15	3
21	งานบริหารทั่วไป	1,815	28	25	3
22	งานบริหารทั่วไป	862	13	12	3
23	งานบริหารทั่วไป	1,187	19	16	3
24	งานบริหารทั่วไป	2,321	35	32	3
25	งานบริหารทั่วไป	725	13	10	3
26	งานบริหารทั่วไป	1,767	28	25	3
27	งานบริหารทั่วไป	889	17	14	3
28	งานบริหารทั่วไป 2	1,040	17	14	3
29	งานบริหารทั่วไป	829	15	12	3
30	งานบริหารทั่วไป	1,010	17	14	3
31	งานบริหารทั่วไป	249	8	5	3
32	งานบริหารทั่วไป	637	12	9	3
33	งานบริหารทั่วไป	1,459	23	20	3
34	งานบริหารทั่วไป	1,859	23	20	3
35	งานบริหารทั่วไป	45,042	732	636	96

ที่มา : สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมภาคกลาง ปี พ.ศ. 2563 (คำนวณไว้โดยรวมถึงคนค้นพบ)

ឧបករណ៍វាស់ស្ទង់ និងការព្យាបាល តាមប្រព័ន្ធប្រកបដោយភាពងាយស្រួល ៣២ រំហូរ ២២ ២២

7. *Singapore*

ตารางที่ 1.5 สรุปขนาดกลุ่มตัวอย่าง - กลุ่มชุมชน จี พ.ศ. 2564

กลุ่มยุทธศาสตร์	จำนวนครัวเรือน (หลังคา)	จำนวนประชากร ปี พ.ศ. 2564		
		กลุ่มยุทธศาสตร์ (คน/หลังคา)	ประชากร (คน/หลังคา)	ผู้ดำรงตำแหน่ง (คน/หลังคา)
<b>เขตเทศบาลนครน่าน</b>	<b>44,383</b>	<b>709</b>	<b>616</b>	<b>93</b>
1. เขตเทศบาลนคร	1,285	21	18	3
2. เขตเทศบาล	1,621	23	20	3
3. เขตเทศบาลใหม่ 2	1,439	23	20	3
4. เขตเทศบาล	3,150	19	16	3
5. เขตเทศบาล	3,968	30	27	3
6. เขตเทศบาลเมือง	2,669	40	37	3
7. เขตเทศบาลเมือง	1,275	21	18	3
8. เขตเทศบาลเมือง	915	16	13	3
9. เขตเทศบาลเมือง 1	1,862	29	26	3
10. เขตเทศบาลเมือง	1,890	29	26	3
11. เขตเทศบาลใหม่	2,031	31	28	3
12. เขตเทศบาล	1,027	17	14	3
13. เขตเทศบาล	1,873	29	26	3
14. เขตเทศบาล	2,339	35	32	3
15. เขตเทศบาล	3,019	45	42	3
16. เขตเทศบาลเมือง	3,161	19	16	3
17. เขตเทศบาล	1,121	19	16	3
18. เขตเทศบาล	1,322	21	18	3
19. เขตเทศบาลเมือง	1,064	18	15	3
20. เขตเทศบาล	1,815	28	25	3
21. เขตเทศบาล	842	15	12	3
22. เขตเทศบาลเมือง	1,181	19	16	3
23. เขตเทศบาล	2,321	35	32	3
24. เขตเทศบาลเมือง	725	13	10	3
25. เขตเทศบาลเมือง	3,767	28	26	3
26. เขตเทศบาลเมือง	989	17	14	3
27. เขตเทศบาล	1,090	17	14	3
28. เขตเทศบาลเมือง	829	15	12	3
29. เขตเทศบาลเมือง	1,010	17	14	3
30. เขตเทศบาลเมือง	269	8	5	3
31. เขตเทศบาลเมือง	637	12	9	3
<b>เขตเทศบาลเมือง</b>	<b>1,659</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>3</b>
32. เขตเทศบาลเมือง	1,659	23	20	3
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>45,842</b>	<b>732</b>	<b>636</b>	<b>96</b>

ที่มา : สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมภาคกลาง ปี พ.ศ. 2564 (คำนวณจากข้อมูลของกรมสรรพากร)

ឧបករណ៍បោះត្រាចិន ក្នុងការបោះត្រា ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ៣២ រោង ២២០១-២២០២

8. *Sin*  $\rho_{\text{max}}$





























กลุ่มเอกสารประกอบกันไว้ถึงสี่หมื่น ใบปี พ.ศ. 2561 ส่วนใหญ่อยู่ทางด้านศีรษะพิศลงใจอยู่ในระดับมาก ที่สุด โดยมีความพิศลงใจในการดำเนินงานด้านกิจการชุมชนสัมพันธ์ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านความปลอดภัย ต่อชุมชน มากที่สุด โดยเฉลี่ยปี พ.ศ. 2562 - 2564 มีความพิศลงใจในการดำเนินงานด้านกิจการชุมชนสัมพันธ์ และด้าน สิ่งแวดล้อม มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความปลอดภัยต่อชุมชน

### 6.1.3 สรุปผลระดับคุณภาพชีวิต

[illegible]

กลุ่มประเพณีหรือเทศกาลอื่น ในช่วงปี พ.ศ. 2561 – 2562 ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์และสืบ  
 ปานภพชา ด้านความคิดเห็นที่มีต่อการมีโบราณวัตถุสาธารณะตั้งอยู่ในชุมชน กลุ่มประเพณีหรือเทศกาลอื่น มีความเห็นที่ว่า มี  
 ผลดีและประโยชน์อย่าง ก้น

กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่นอื่น ๆ ในปี ๒๕๖๓-๖๔ ส่วนใหญ่มีมติเห็นชอบการพิจารณาปรับค่าจ้างประจำปี โดยพิจารณาจากดัชนีค่าครองชีพที่มีผลต่อการมีอำนาจซื้อของประชาชน กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น มีความเห็นว่า มีข้อดีและประโยชน์อยู่ กับ

กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่ตอนล่าง ในปี พ.ศ. 2563 ส่วนใหญ่มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับที่ ดี แต่ในปี พ.ศ. 2562 - 2564 ส่วนใหญ่มีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีปัจจัยประกอบในระดับคุณภาพชีวิตคือ ปัจจัยด้านสภาพทาง กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่ตอนล่าง มีระดับคุณภาพชีวิตที่มีเปลี่ยนแปลงจากปีละ 1 ครั้งตามความคิดเห็นที่ได้จากการนิเทศงาน ตลอดจนการตั้งกลุ่มอาชีพชน กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่ตอนล่าง มีความคิดเห็นว่า มีข้อดีและแนวปฏิบัติ ดังนี้

กลุ่มสถาบันประกอบการศึกษาในทวีปเอเชีย ๒๓, 2561 - 2564 ส่วนใหญ่มุ่งเน้นกิจกรรมการศึกษาเพื่ออยู่ในระดับดี ด้านความเคลื่อนไหวนี้มีต่อการมีรายงานอุตสาหกรรมที่มีอยู่ในปัจจุบัน กลุ่มสถาบันประกอบการศึกษาในทวีปเอเชียเป็นที่ยอมรับว่ามีความเคลื่อนไหวในด้านนี้และยังขยายผลต่อไป

6.1.4 การแปลผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีอยู่ในพื้นที่

กลุ่มประชาชนทั่วไปและกลุ่มผู้มีความรู้ ในวันที่ ๒๕. ๒560 – 2564 มีวิธีการทางปัญญาที่คิด  
ได้รับผลกระทบในปัจจุบันจากกระบวนการที่คิดอยู่ซึ่งมีผลต่อจากที่ผ่านๆ มา โดยปัญญาที่กลุ่มประชาชนทั่วไป  
และกลุ่มผู้มีความรู้ได้ใช้กันนั้นเป็น ส่วนใหญ่เป็นวิธีการแบบเหตุผลทางตรรกะ ซึ่ง  
ปัจจุบัน มีข้อจำกัดมากขึ้นเมื่อ “เทคโนโลยี” ได้รับผลกระทบในปัจจุบันจากกระบวนการที่  
คิดอยู่ใหม่ทั้งนี้ มาจากโครงการ TPE Site 3 โดยเป็นโครงการที่นำร่องด้านนี้ ด้านนี้ ด้านนี้ด้านนี้ด้านนี้

กฎว่าด้วยการถือครองที่ดิน ในปี พ.ศ. 2561 - 2562 พบว่า ส่วนใหญ่ "พบปัญหา/ได้รับผลกระทบ  
ในปัจจุบันจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่" มาจากโรงงานอื่นๆ ที่ 4 "โครงการ TPE Site 3" ไม่พบผลกระทบจากโรงงาน  
ได้รับในปัจจุบัน

กลุ่มหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มหน่วยงานในพื้นที่อุบลราชธานี และกลุ่มสถานประกอบการ  
ใกล้เคียง ในปี พ.ศ. 2561 - 2564 มีโครงการพบปัญหาหรือได้รับผลกระทบในปัจจุบันจากโครงการอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ใน  
พื้นที่ดังกล่าวจากที่ผ่านๆ มา โดยปัญหาที่ได้รับความสะดวกหรือส่วนได้ส่วนเสียมาจากโครงการอุตสาหกรรมอื่นๆ ในพื้นที่ที่เป็น  
ต้นเหตุปัญหานั้นในปัจจุบัน ซึ่ง "โครงการ TPE Sae 3" ไม่มีส่วนกระทบจากปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

#### 6.1.5 ความเชื่อมั่นที่มีต่อโรงงาน TPE Site 3

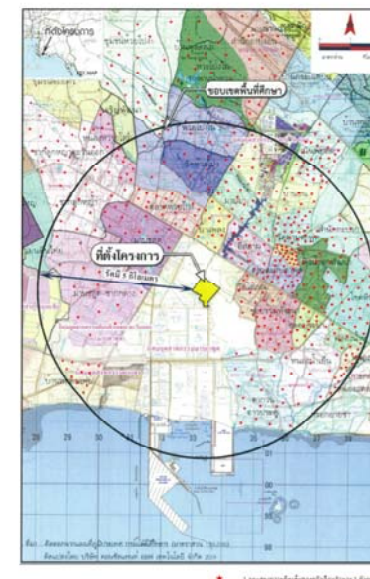
ในปี พ.ศ. 2564 กลุ่มหน่วยงานราชการท้องถิ่น กลุ่มหน่วยงานในพื้นที่ยั่งยืน และกลุ่มสถาบัน  
ประชาคมภายในจังหวัด ไบรเนเคินดำเนินการแข่งขันกีฬามือถือในนาม TPE Site 3 ที่ในด้านการแข่งขันในมาตรฐานการดูแลด้าน  
ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม, ด้านการแข่งขันกีฬาระบบการจัดการด้านการแข่งขัน และด้านการแข่งขันกีฬาระบบการ  
จัดการด้านสิ่งแวดล้อม มีผลการแข่งขันในไตรกีฬา มากที่สุด

[illegible]

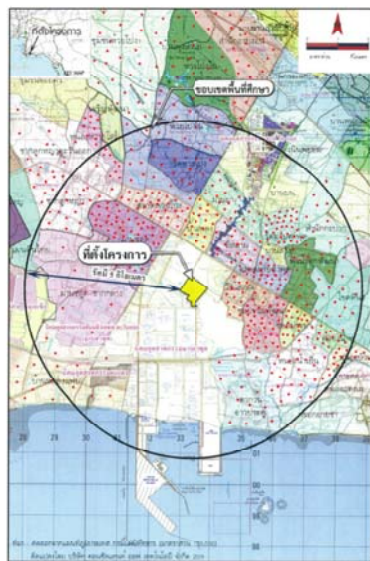
## 6.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการสำรวจในปี พ.ศ. 2560 - 2564 ที่ผ่านมาก กลุ่มเป้าหมายมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการ ดังนี้

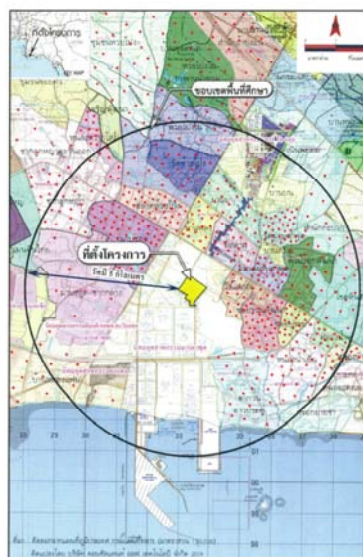
- 1) ให้ทุกคนใส่หน้ากากป้องกันโรค และงดเว้นการรับประทานอาหารจนกว่าจะถึงมือที่ 2
- 2) แยกผู้ที่เป็นโรคนี้ทุกคน ออกจากตัวกลางสาธารณะที่ไม่ได้ใช้ทุกคน
- 3) ลงพื้นที่เก็บข้อมูล สถานะทางสุขภาพ กำลังเป็นโรคนี้หรือไม่
- 4) ส่งเสริมการใส่หน้ากากอย่างเคร่งครัด
- 5) รับมือกับคนในชุมชนที่ไม่ทำตามข้อแนะนำ
- 6) แยกผู้ป่วยที่มีโรค COVID-19 ออกจากคนอื่น
- 7) สนับสนุนการดูแลสุขภาพ ป้องกันและลดการแพร่กระจายโรคในชุมชน
- 8) สนับสนุนการสื่อสาร COVID-19 และวิธีการปฏิบัติตนเพื่อลดการระบาด
- 9) สนับสนุนการสื่อสาร สื่อความหมาย
- 10) ควบคุมการเคลื่อนย้ายและหลีกเลี่ยงไม่ให้ไปในพื้นที่สาธารณะ และไม่ให้ไปสถานที่ที่มีคนแออัด
- 11) ฝึกปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาความสะอาด



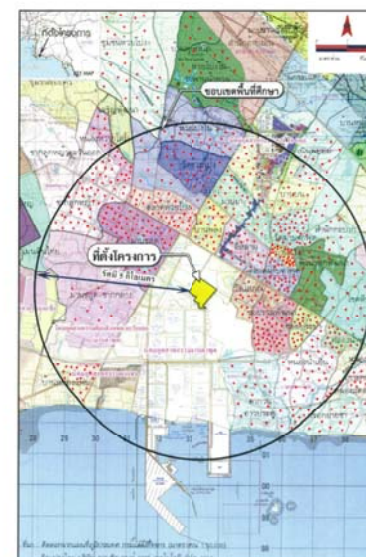
รูปภาพแผนที่แสดงการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำในบึงระหว่างบ้าน/ชุมชน ของ  
โครงการ TPE Site 3 ปี พ.ศ. 2560



โครงการ TPE Site 3 ปี พ.ศ. 2561



โครงการ TPE Site 3 ปี พ.ศ. 2562



รูปภาพแผนผังแสดงการเก็บขนาดตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน ของ  
โครงการ TPE Site 3 ปี พ.ศ. 2563

## บรรณาธิการ

Libert, Renis A. (1961). *New Patterns of Management*. New York: McGraw-Hill Book Company Inc.

ภาคผนวก ข-63

---

ปริมาณรถเข้า-ออก ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน

พ.ศ. 2565

# **ปริมาณ รถเข้า-ออก TPE เดือนมกราคม - มิถุนายน 2565**

## ปริมาณรถเข้า-ออกโรงงาน TPE Site 3

ประเภทรถ	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน
รถรับสินค้า	475	500	452	562	720	587
รถย้ายสินค้า	585	586	486	205	335	464
รถส่งพัสดุ	741	733	733	687	696	755



ภาคผนวก ค

---

ใบรับรองผลการวิเคราะห์



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

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

**Lot ID: 21136026**

Date Received : Jan 14, 2022  
Date Reported : Jan 26, 2022  
Report Number : 2152416-1

Page 1 of 3

**Sample Number** 21136026-1  
**Sampled Date** Jan 13, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** พื้นที่โรงงาน  
**Date Analysis Commenced** Jan 17, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one 10-L air sampling bag and two sorbent tubes, refrigerated  
**Barometric Pressure** 758 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 30.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	13/01/22 - 14/01/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	13/01/22 - 14/01/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	13/01/22 - 14/01/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	13/01/22 - 14/01/22	ppm	-	0.10	0.39	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

**Sampled By :** Jittakorn Sriwasa

Remark :

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

Approved by

Sararat Mongkonjirawut  
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 Rd., 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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt ( 2:31PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

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

**Lot ID: 21136026**

Date Received : Jan 14, 2022  
Date Reported : Jan 26, 2022  
Report Number : 2152416-1

Page 2 of 3

**Sample Number** 21136026-2  
**Sampled Date** Jan 13, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** รัศมีของพื้นที่อุตสาหกรรม  
**Date Analysis Commenced** Jan 17, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated  
**Barometric Pressure** 758 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 30.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	13/01/22 - 14/01/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	13/01/22 - 14/01/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	13/01/22 - 14/01/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	13/01/22 - 14/01/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

**Sampled By :** Jittakorn Sriwasa

Remark :

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

Approved by

Sararat Mongkonjirawut  
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 Rd., 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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt ( 2:31PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

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

**Lot ID: 21136026**

Date Received : Jan 14, 2022  
Date Reported : Jan 26, 2022  
Report Number : 2152416-1

Page 3 of 3

**Sample Number** 21136026-3  
**Sampled Date** Jan 13, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** โรงเชื่อมบ้านนาบนาท (โศกธารามอุตสาหกรรม)  
**Date Analysis Commenced** Jan 17, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated  
**Barometric Pressure** 758 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 30.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	13/01/22 - 14/01/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	13/01/22 - 14/01/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	13/01/22 - 14/01/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	13/01/22 - 14/01/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

**Sampled By :** Jittakorn Sriwasa

Remark :

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

Approved by

Sararat Mongkonjirawut  
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 Rd., 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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt ( 2:31PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

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

**Lot ID: 21148877**

Date Received : Feb 08, 2022  
Date Reported : Feb 19, 2022  
Report Number : 2183347-1

Page 1 of 3

**Sample Number** 21148877-1  
**Sampled Date** Feb 07, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** พื้นที่โรงงาน  
**Date Analysis Commenced** Feb 09, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one 10-L air sampling bag and two sorbent tubes, refrigerated  
**Barometric Pressure** 756 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 32.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	07/02/22 - 08/02/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	07/02/22 - 08/02/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	07/02/22 - 08/02/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	07/02/22 - 08/02/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

**Sampled By :** Surasak Sachin

Remark :

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

Approved by

Saranya Chalerthamrong  
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 Rd., 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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt (10:47AM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

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

Lot ID: 21148877

Date Received : Feb 08, 2022  
Date Reported : Feb 19, 2022  
Report Number : 2183347-1

Page 2 of 3

Sample Number 21148877-2  
Sampled Date Feb 07, 2022  
Sample Description Air Quality  
Location โรงงานแปรรูปพลาสติก  
Date Analysis Commenced Feb 09, 2022  
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated  
Barometric Pressure 756 mmHg  
Atmospheric Temperature 32.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	07/02/22 - 08/02/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	07/02/22 - 08/02/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	07/02/22 - 08/02/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	07/02/22 - 08/02/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

Sampled By : Surasak Sachin

Remark :

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

Approved by

*Saranya C.*

Saranya Chalerthamrong  
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 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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt (10:47AM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

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

Lot ID: 21148877

Date Received : Feb 08, 2022  
Date Reported : Feb 19, 2022  
Report Number : 2183347-1

Page 3 of 3

Sample Number 21148877-3  
Sampled Date Feb 07, 2022  
Sample Description Air Quality  
Location โรงงานแปรรูปพลาสติก (โสตถยธารสมุทร)  
Date Analysis Commenced Feb 09, 2022  
Condition of Sample Drawn into one 10-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated  
Barometric Pressure 756 mmHg  
Atmospheric Temperature 32.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	07/02/22 - 08/02/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	07/02/22 - 08/02/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	07/02/22 - 08/02/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	07/02/22 - 08/02/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

Sampled By : Surasak Sachin

Remark :

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

Approved by

*Saranya C.*

Saranya Chalerthamrong  
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 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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt (10:47AM)





## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O :**  
**Project Name :** Environmental Monitoring  
**Project Location :** TPE Site 3

**Lot ID: 2221285**

Date Received : Mar 11, 2022  
Date Reported : Mar 23, 2022  
Report Number : 2234976-1

Page 1 of 3

**Sample Number** 2221285-1  
**Sampled Date** Mar 10, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** พื้นที่โรงงาน  
**Date Analysis Commenced** Mar 14, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one 10-L air sampling bag and two sorbent tubes, refrigerated  
**Barometric Pressure** 758 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 31.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	10/03/22 - 11/03/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	10/03/22 - 11/03/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	10/03/22 - 11/03/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	10/03/22 - 11/03/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

**Sampled By :** Siriwit Ruangsom

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

8207-BU/EPHJL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL\_rpt ( 3:16PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O :**  
**Project Name :** Environmental Monitoring  
**Project Location :** TPE Site 3

**Lot ID: 2221285**

Date Received : Mar 11, 2022  
Date Reported : Mar 23, 2022  
Report Number : 2234976-1

Page 2 of 3

**Sample Number** 2221285-2  
**Sampled Date** Mar 10, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** รัศมีของพื้นที่อุตสาหกรรม  
**Date Analysis Commenced** Mar 14, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one 10-L air sampling bag and two sorbent tubes, refrigerated  
**Barometric Pressure** 758 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 31.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	10/03/22 - 11/03/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	10/03/22 - 11/03/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	10/03/22 - 11/03/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	10/03/22 - 11/03/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

**Sampled By :** Siriwit Ruangsom

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

8207-BU/EPHJL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL\_rpt ( 3:16PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O :**  
**Project Name :** Environmental Monitoring  
**Project Location :** TPE Site 3

**Lot ID: 2221285**

Date Received : Mar 11, 2022  
Date Reported : Mar 23, 2022  
Report Number : 2234976-1

Page 3 of 3

**Sample Number** 2221285-3  
**Sampled Date** Mar 10, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** โรงเรือนบ้านนาตาพุด (โศภนธารามอุตสาหกรรม)  
**Date Analysis Commenced** Mar 14, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one 10-L air sampling bag and two sorbent tubes, refrigerated  
**Barometric Pressure** 758 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 31.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	10/03/22 - 11/03/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	10/03/22 - 11/03/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	10/03/22 - 11/03/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	10/03/22 - 11/03/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

**Sampled By :** Siriwit Ruangsom

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 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

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL\_rpt ( 3:16PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

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

**Lot ID: 2230687**

Date Received : Apr 21, 2022  
Date Reported : May 04, 2022  
Report Number : 2253766-1

Page 1 of 3

**Sample Number** 2230687-1  
**Sampled Date** Apr 18, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** พื้นที่โรงงาน  
**Date Analysis Commenced** Apr 22, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one 25-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated  
**Barometric Pressure** 756 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 30.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	18/04/22 - 19/04/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	18/04/22 - 19/04/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	18/04/22 - 19/04/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	18/04/22 - 19/04/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

**Sampled By :** Munin Pulsiri

Remark :

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

Approved by

*Saratat*

Saratat Mongkonjirawut  
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 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

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL\_rpt ( 5:00PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

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

**Lot ID: 2230687**

Date Received : Apr 21, 2022  
Date Reported : May 04, 2022  
Report Number : 2253766-1

Page 2 of 3

**Sample Number** 2230687-2  
**Sampled Date** Apr 18, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** รัศมีทองเพนทิกซ์การารม  
**Date Analysis Commenced** Apr 22, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one 25-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated  
**Barometric Pressure** 756 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 30.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	18/04/22 - 19/04/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	18/04/22 - 19/04/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	18/04/22 - 19/04/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	18/04/22 - 19/04/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

**Sampled By :** Munin Pulsiri

Remark :

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

Approved by

Sararat Mongkonjirawut  
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 Rd., 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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt ( 5:00PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

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

**Lot ID: 2230687**

Date Received : Apr 21, 2022  
Date Reported : May 04, 2022  
Report Number : 2253766-1

Page 3 of 3

**Sample Number** 2230687-3  
**Sampled Date** Apr 18, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** โรงเชื่อมบ้านนาบตาพุด (โศกธารามอุตสาหกรรม)  
**Date Analysis Commenced** Apr 22, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one 25-L air sampling bag and one sorbent tube, refrigerated  
**Barometric Pressure** 756 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 30.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	18/04/22 - 19/04/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	18/04/22 - 19/04/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	18/04/22 - 19/04/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	18/04/22 - 19/04/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

**Sampled By :** Munin Pulsiri

Remark :

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

Approved by

Sararat Mongkonjirawut  
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 Rd., 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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt ( 5:00PM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250095

Date Received : May 11, 2022

Date Reported : May 24, 2022

Report Number : 2295062-1

Page 1 of 3

Sample Number 2250095-1  
 Sampled Date May 09, 2022  
 Sample Description Air Quality  
 Location พื้นที่โรงงาน  
 Date Analysis Commenced May 12, 2022  
 Condition of Sample Drawn into one 25-L air sampling bag and two sorbent tubes, refrigerated  
 Barometric Pressure 756 mmHg  
 Atmospheric Temperature 32.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	09/05/22 - 10/05/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	09/05/22 - 10/05/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	09/05/22 - 10/05/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	09/05/22 - 10/05/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

Sampled By : Sawai Tonpho

Remark :

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

Approved by

*Saranya C.*

Saranya Chalerthamrong  
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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt ( 4:42PM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250095

Date Received : May 11, 2022

Date Reported : May 24, 2022

Report Number : 2295062-1

Page 2 of 3

Sample Number 2250095-2  
 Sampled Date May 09, 2022  
 Sample Description Air Quality  
 Location รัศมีของพื้นที่อุตสาหกรรม  
 Date Analysis Commenced May 12, 2022  
 Condition of Sample Drawn into one 25-L air sampling bag and two sorbent tubes, refrigerated  
 Barometric Pressure 756 mmHg  
 Atmospheric Temperature 32.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	09/05/22 - 10/05/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	09/05/22 - 10/05/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	09/05/22 - 10/05/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	09/05/22 - 10/05/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

Sampled By : Sawai Tonpho

Remark :

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

Approved by

*Saranya C.*

Saranya Chalerthamrong  
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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt ( 4:42PM)





## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250095

Date Received : May 11, 2022

Date Reported : May 24, 2022

Report Number : 2295062-1

Page 3 of 3

Sample Number 2250095-3  
 Sampled Date May 09, 2022  
 Sample Description Air Quality  
 Location โรงเรือนฆ่าแมลงสารพิษ (โสตถยธารมอญ)  
 Date Analysis Commenced May 12, 2022  
 Condition of Sample Drawn into one 25-L air sampling bag and two sorbent tubes, refrigerated  
 Barometric Pressure 756 mmHg  
 Atmospheric Temperature 32.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	09/05/22 - 10/05/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	09/05/22 - 10/05/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	09/05/22 - 10/05/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	09/05/22 - 10/05/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

Sampled By : Sawai Tonpho

Remark :

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

Approved by

*Saranya C.*

Saranya Chalerthamrong  
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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt ( 4:42PM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 3

Lot ID: 2253606

Date Received : Jun 10, 2022

Date Reported : Jun 22, 2022

Report Number : 2303196-1

Page 1 of 3

Sample Number 2253606-1  
 Sampled Date Jun 09, 2022  
 Sample Description Air Quality  
 Location พื้นที่โรงงาน  
 Date Analysis Commenced Jun 11, 2022  
 Condition of Sample Drawn into one 25-L air sampling bag and two sorbent tubes, refrigerated  
 Barometric Pressure 757 mmHg  
 Atmospheric Temperature 32.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	09/06/22 - 10/06/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	09/06/22 - 10/06/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	09/06/22 - 10/06/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	09/06/22 - 10/06/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

Sampled By : Santi Chaichana

Remark :

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

Approved by

*Saranya C.*

Saranya Chalerthamrong  
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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt ( 2:19PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O :**

**Project Name :** Environmental Monitoring

**Project Location :** TPE Site 3

**Lot ID: 2253606**

Date Received : Jun 10, 2022

Date Reported : Jun 22, 2022

Report Number : 2303196-1

Page 2 of 3

**Sample Number** 2253606-2  
**Sampled Date** Jun 09, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** รัศมีทองเพนทิกซ์การณ  
**Date Analysis Commenced** Jun 11, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one 25-L air sampling bag and two sorbent tubes, refrigerated  
**Barometric Pressure** 757 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 32.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	09/06/22 - 10/06/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	09/06/22 - 10/06/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	09/06/22 - 10/06/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	09/06/22 - 10/06/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

**Sampled By :** Santi Chaichana

Remark :

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

Approved by

*Saranya C.*

Saranya Chalerthamrong  
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 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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt ( 2:19PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O :**

**Project Name :** Environmental Monitoring

**Project Location :** TPE Site 3

**Lot ID: 2253606**

Date Received : Jun 10, 2022

Date Reported : Jun 22, 2022

Report Number : 2303196-1

Page 3 of 3

**Sample Number** 2253606-3  
**Sampled Date** Jun 09, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** โรงเชื่อมบ้านนาบตาพุด (โศกธารามอุตสาหกรรม)  
**Date Analysis Commenced** Jun 11, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one 25-L air sampling bag and two sorbent tubes, refrigerated  
**Barometric Pressure** 757 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 32.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Method	Testing Location
<b>Air Testing</b>							
1-Butene	09/06/22 - 10/06/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
1-Hexene	09/06/22 - 10/06/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D2712-18	Bangkok
Ethylene	09/06/22 - 10/06/22	ppm	-	1.0	<1.0	Based on ASTM, D 2712	Bangkok
n-Hexane	09/06/22 - 10/06/22	ppm	-	0.10	<0.10	Based on NIOSH, 1500	Bangkok

**Sampled By :** Santi Chaichana

Remark :

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

Approved by

*Saranya C.*

Saranya Chalerthamrong  
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 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

8207-01/ EMAIL

S:\Reports\Air\_Working\_NGL.rpt ( 2:19PM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID : 21136032

Date Received : Jan 14, 2022

Date Reported : Jan 25, 2022

Report Number : 2152436-1

Page 1 of 2

Sample Number : 21136032-1  
Parameter : Wind Speed / Wind Direction  
Location : พื้นที่โรงงาน  
Sampling Date : Jan 13 - Jan 14, 2022  
Sampling by : Jittakorn Sriwasa

Time	Jan 13 - Jan 14, 2022		-		-		-		-		-		-		-	
	WS (m/s)	WD (deg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	0.7	187.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	2.2	191.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	2.0	185.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	0.4	122.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	2.2	121.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	3.4	224.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	1.3	221.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	2.2	228.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	0.4	62.0	ENE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	0.4	131.0	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	0.5	148.0	SSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	0.9	132.0	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.6	132.0	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.6	137.0	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	0.8	74.0	ENE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	0.6	111.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	0.4	78.0	ENE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	0.4	105.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	0.5	112.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	1.2	116.0	ESE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	0.5	85.0	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	1.0	190.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM - 11:00 AM	1.2	188.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

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

Approved by

Sarayuth 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.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

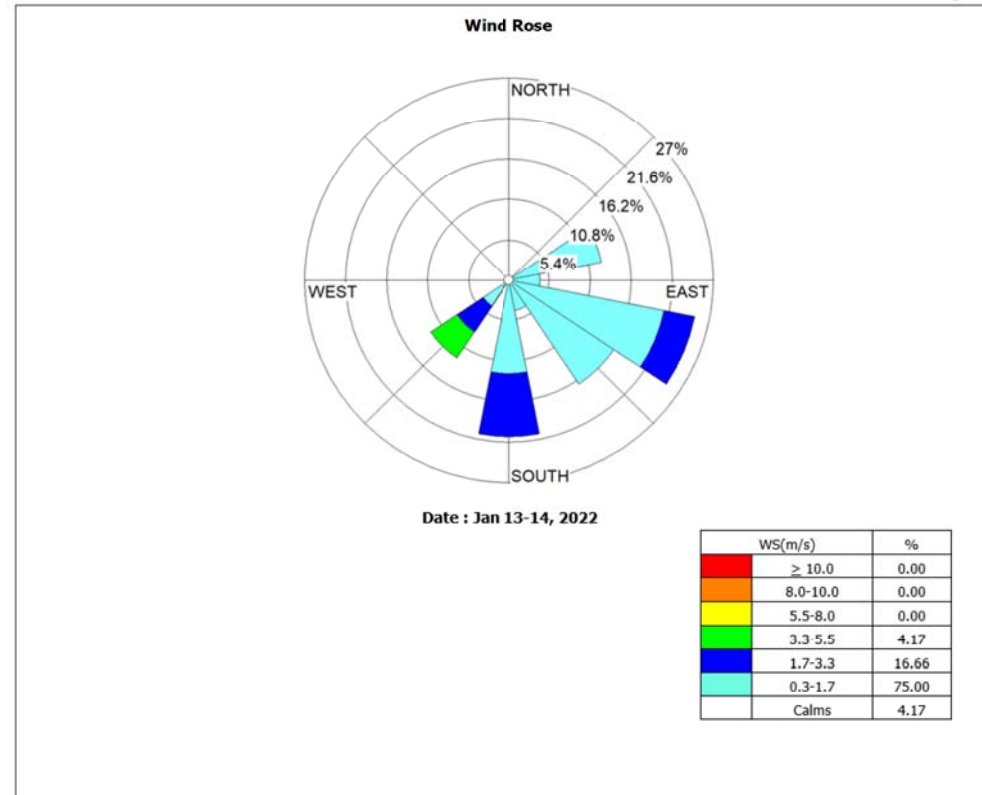
Lot ID : 21136032

Date Received : Jan 14, 2022

Date Reported : Jan 25, 2022

Report Number : 2152436-1

Page 2 of 2



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

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.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O** :

**Project Name** : Environmental Monitoring

**Project Location** :

**Lot ID** : 21148880

Date Received : Feb 08, 2022

Date Reported : Feb 15, 2022

Report Number : 2183351-1

Page 1 of 2

**Sample Number** : 21148880-1  
**Parameter** : Wind Speed / Wind Direction  
**Location** : พื้นที่โรงงาน  
**Sampling Date** : Feb 07 - Feb 08, 2022  
**Sampling by** : Surasak Sachin

Time	Feb 07 - Feb 08, 2022		-		-		-		-		-		-		-	
	WS (m/s)	WD (deg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	1.1	211.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	1.0	215.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	2.6	196.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	2.7	214.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	1.1	187.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	0.5	192.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	1.0	181.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	0.3	220.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	0.7	212.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	0.6	192.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	1.5	221.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	0.4	184.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	0.7	202.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.5	197.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	1.0	153.0	SSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	0.8	166.0	SSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	0.7	202.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	1.1	211.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	1.8	232.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	1.6	241.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	1.2	210.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	1.0	174.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	1.1	183.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM - 11:00 AM	2.4	197.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O** :

**Project Name** : Environmental Monitoring

**Project Location** :

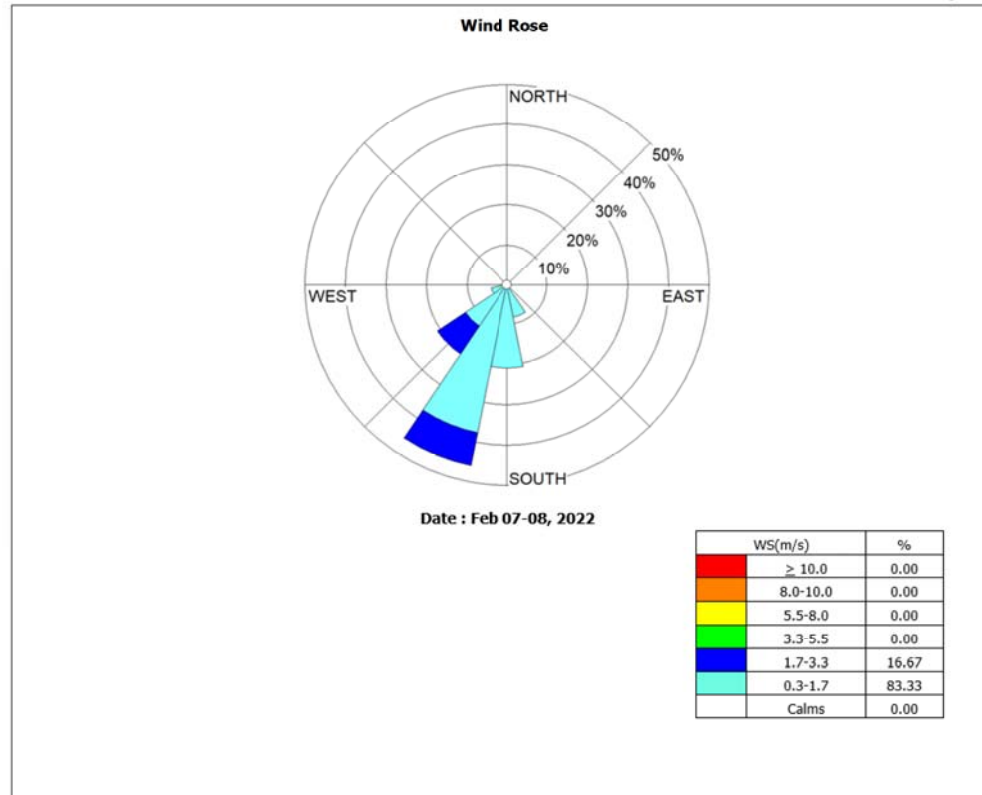
**Lot ID** : 21148880

Date Received : Feb 08, 2022

Date Reported : Feb 15, 2022

Report Number : 2183351-1

Page 2 of 2



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

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.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O** :

**Project Name** : Environmental Monitoring

**Project Location** : TPE Site 3

**Lot ID** : 2221290

Date Received : Mar 11, 2022

Date Reported : Mar 18, 2022

Report Number : 2234980-1

Page 1 of 2

**Sample Number** : 2221290-1  
**Parameter** : Wind Speed / Wind Direction  
**Location** : พื้นที่โรงงาน  
**Sampling Date** : Mar 10 - Mar 11, 2022  
**Sampling by** : Siriwit Ruangsom

Time	Mar 10 - Mar 11, 2022																	
	WS (m/s)	WD (deg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM - 11:00 AM	0.9	246.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	2.2	266.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	2.1	194.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	2.1	231.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	2.9	193.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	3.3	247.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	1.8	276.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	2.1	249.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	1.2	224.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	0.8	200.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	1.7	146.0	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	0.7	158.0	SSE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	2.1	253.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	2.1	254.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	2.7	231.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	2.0	239.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	1.9	194.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	1.4	254.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	2.8	243.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	1.3	260.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	0.8	215.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	1.2	220.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	0.8	230.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

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

Approved by

Sarayuth Jittranont  
Assistant General Manager

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.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O** :

**Project Name** : Environmental Monitoring

**Project Location** : TPE Site 3

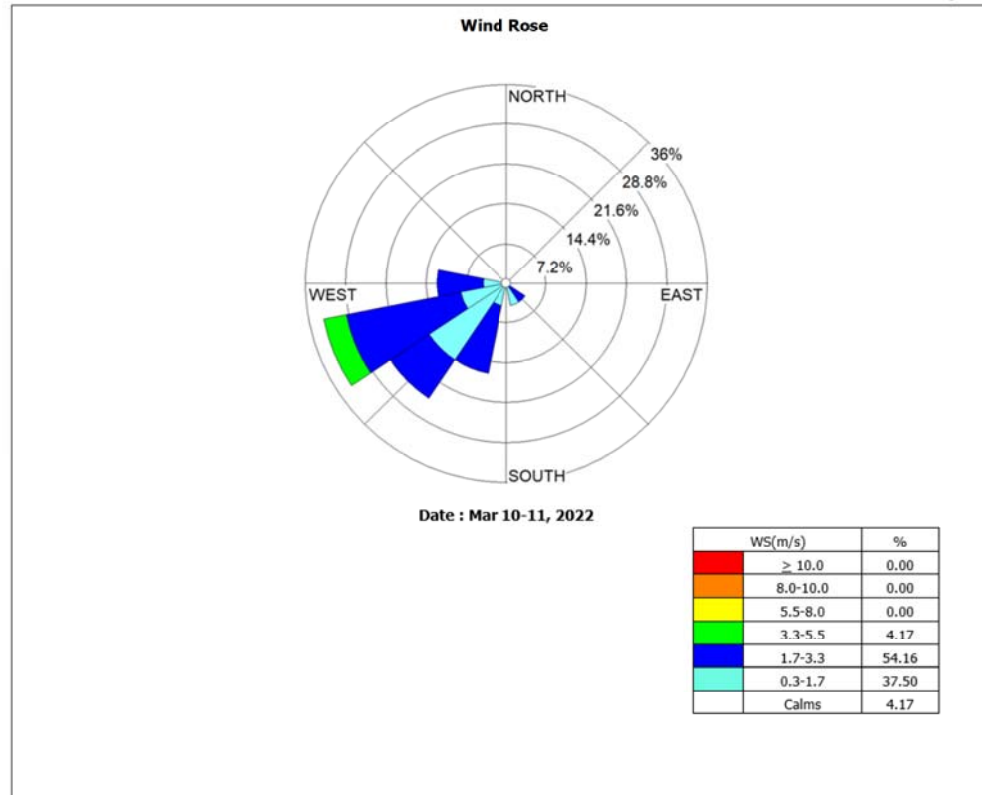
**Lot ID** : 2221290

Date Received : Mar 11, 2022

Date Reported : Mar 18, 2022

Report Number : 2234980-1

Page 2 of 2



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

Approved by

Sarayuth Jittranont  
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.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 3

Lot ID : 2230689

Date Received : Apr 21, 2022

Date Reported : Apr 28, 2022

Report Number : 2253783-1

Page 1 of 2

Sample Number : 2230689-1  
Parameter : Wind Speed / Wind Direction  
Location : พื้นที่โรงงาน  
Sampling Date : Apr 18 - Apr 19, 2022  
Sampling by : Munin Pulsiri

Time	Apr 18 - Apr 19, 2022		-		-		-		-		-		-		-	
	WS (m/s)	WD (deg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	1.2	282.0	WNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	1.2	286.0	WNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	1.1	233.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	0.4	237.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	0.4	220.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	1.1	284.0	WNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	1.4	130.0	SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	1.8	5.0	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	2.2	31.0	NNE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	1.1	261.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	1.1	277.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	0.4	328.0	NNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	0.6	328.0	NNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	1.1	57.0	ENE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	1.1	11.0	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	2.0	0.0	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	1.1	321.0	NW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM - 11:00 AM	1.1	12.0	NNE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	2.3	40.0	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	1.1	282.0	WNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	1.1	65.0	ENE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	1.1	181.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

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

Approved by

Sarayuth Jittrantorn  
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.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : TPE Site 3

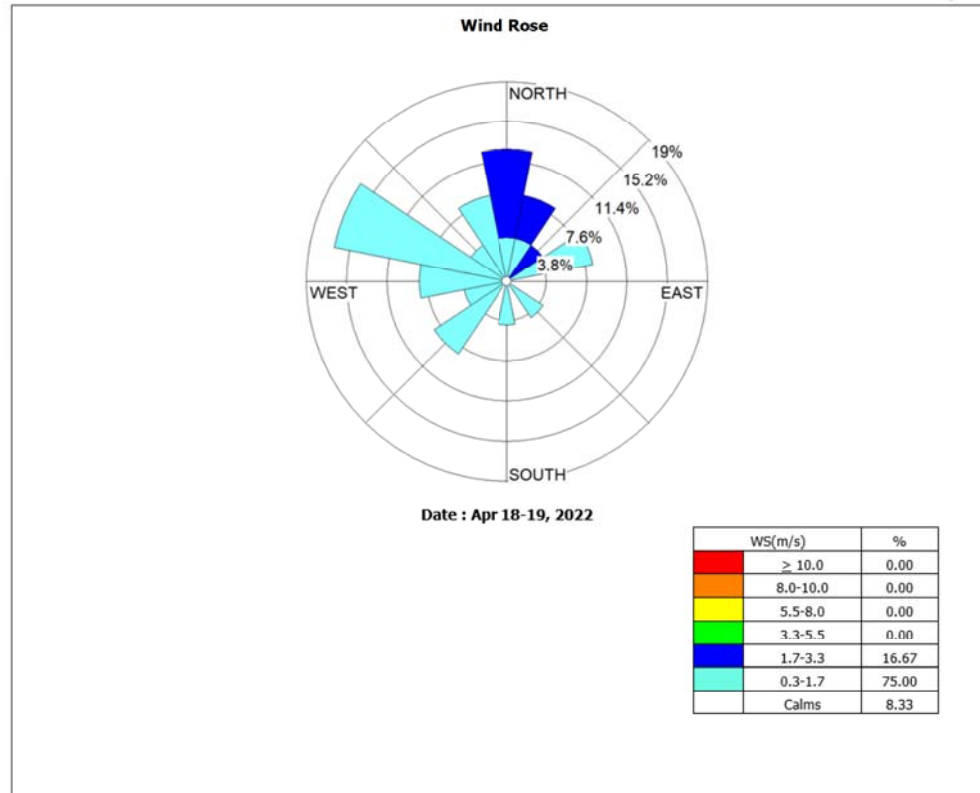
Lot ID : 2230689

Date Received : Apr 21, 2022

Date Reported : Apr 28, 2022

Report Number : 2253783-1

Page 2 of 2



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

Approved by

Sarayuth Jittrantorn  
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.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O** :

**Project Name** : Environmental Monitoring

**Project Location** :

**Lot ID** : 2250204

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 27, 2022

Report Number : 2295425-1

Page 1 of 2

**Sample Number** : 2250204-1  
**Parameter** : Wind Speed / Wind Direction  
**Location** : พื้นที่โรงงาน  
**Sampling Date** : May 09 - May 10, 2022  
**Sampling by** : Anurak Tongkhajonsakda

Time	May 09 - May 10, 2022																	
	WS (m/s)	WD (deg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	0.6	35.0	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	0.9	41.0	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	1.1	282.0	WNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	0.3	52.0	NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	0.3	253.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	0.4	331.0	NNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	0.6	260.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	0.8	4.0	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM - 11:00 AM	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	1.2	314.0	NW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	1.8	298.0	WNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	0.8	359.0	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

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

Approved by

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.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O** :

**Project Name** : Environmental Monitoring

**Project Location** :

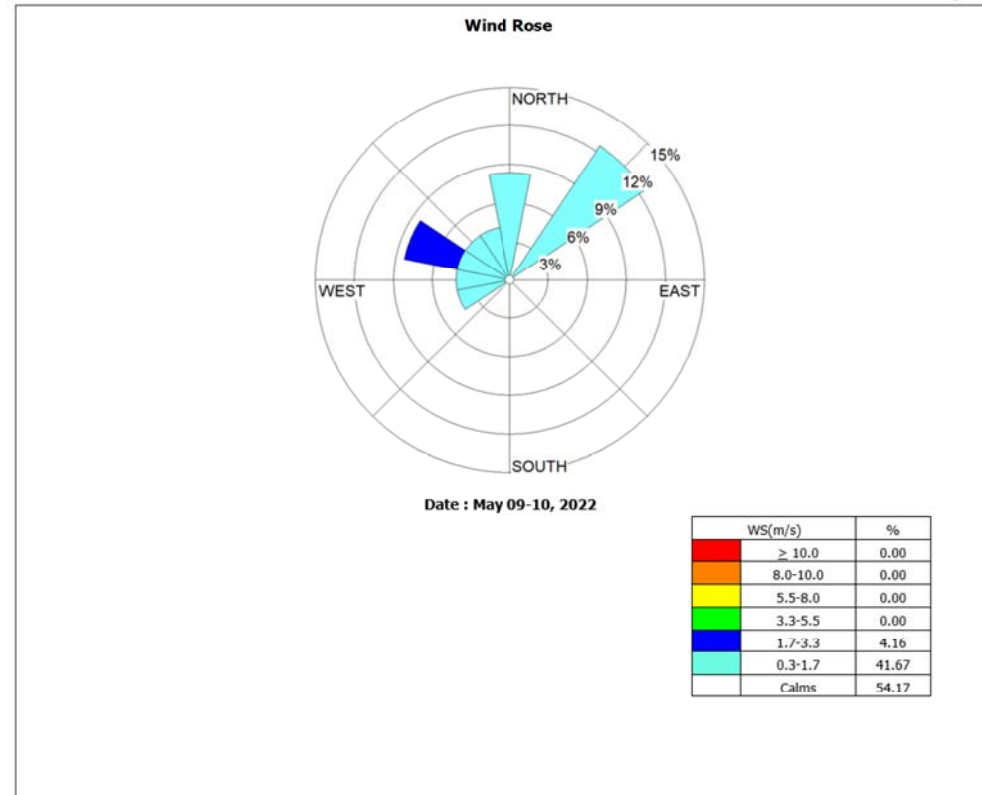
**Lot ID** : 2250204

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 27, 2022

Report Number : 2295425-1

Page 2 of 2



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

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.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O** :

**Project Name** : Environmental Monitoring

**Project Location** : TPE Site 3

**Lot ID** : 2253612

Date Received : Jun 10, 2022

Date Reported : Jun 16, 2022

Report Number : 2303205-1

Page 1 of 2

**Sample Number** : 2253612-1  
**Parameter** : Wind Speed / Wind Direction  
**Location** : พื้นที่โรงงาน  
**Sampling Date** : Jun 09 - Jun 10, 2022  
**Sampling by** : Santi Chaichana

Time	Jun 09 - Jun 10, 2022		-		-		-		-		-		-		-	
	WS (m/s)	WD (deg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	2.0	199.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	2.3	191.0	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	2.2	241.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	1.1	242.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	1.1	227.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	0.6	210.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	0.9	283.0	WNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	1.5	221.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	1.1	254.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	0.6	286.0	WNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	5.9	204.0	SSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	1.5	269.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	2.7	275.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	0.8	225.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	1.6	296.0	WNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	0.7	239.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	0.9	268.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	0.8	287.0	WNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	1.3	257.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	1.6	232.0	SW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	0.3	283.0	WNW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM - 11:00 AM	2.5	237.0	WSW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	2.4	276.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	4.1	262.0	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

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

Approved by

Sarayuth Jittranoit  
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.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O** :

**Project Name** : Environmental Monitoring

**Project Location** : TPE Site 3

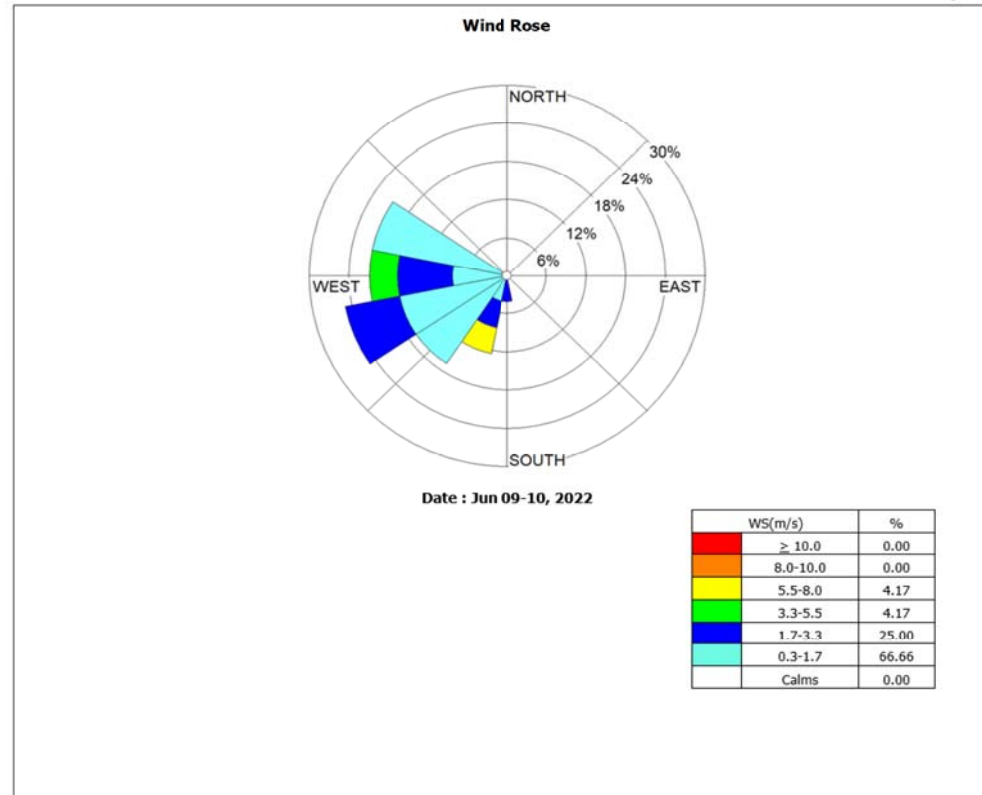
**Lot ID** : 2253612

Date Received : Jun 10, 2022

Date Reported : Jun 16, 2022

Report Number : 2303205-1

Page 2 of 2



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

Approved by

Sarayuth Jittranoit  
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.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** : HDPE#2



**TESTING**  
No.0042  
**Lot ID: 21136041**  
Date Received : Jan 06, 2022  
Date Reported : Jan 12, 2022  
Report Number : 2152445-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	21136041-1						
<b>Sampled Date</b>	Jan 06, 2022 1:40 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	HD2 : API Separator ฝักกักเก็บสิ่งการนำน้ำ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jan 06, 2022						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, one BOD 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
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	APHA (2017), 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	5	7	≤120	APHA (2017), 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	<5	≤300	APHA (2017), 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	<5	≤300	APHA (2017), 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Based on APHA (2017), 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	8.4	5.5-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	37.4	≤40	Based on APHA (2017), 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1470	≤3000	APHA (2017), 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	<5	≤50	APHA (2017), 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** : Paramet Sattayakun

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  
หมายเลขที่ 3-323-3-9445

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon  
Senior Manager  
หมายเลขที่ 3-323-3-9442

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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AL\_GL\_rpt ( 3:07PM)



## Analysis / Test Report

**Client** : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** : HDPE#2

**Lot ID: 21136041**  
Date Received : Jan 06, 2022  
Date Reported : Jan 12, 2022  
Report Number : 2152445-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	21136041-1						
<b>Sampled Date</b>	Jan 06, 2022 1:40 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	HD2 : API Separator ฝักกักเก็บสิ่งการนำน้ำ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jan 07, 2022						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, one BOD 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
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	4.6	No Standard	Based on APHA (2017), 4500-O(C)	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** : Paramet Sattayakun

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

Approved by

*N. Banphit*

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  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AL\_GL\_rpt ( 3:07PM)





## Analysis / Test Report

**Client** : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** :



**TESTING**  
No.0042  
**Lot ID: 21148954**  
Date Received : Feb 03, 2022  
Date Reported : Feb 09, 2022  
Report Number : 2183635-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	21148954-1						
<b>Sampled Date</b>	Feb 03, 2022 2:06 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	HD2 : API Separator ฝักกั้นเหล็กรูปวงรี						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Feb 03, 2022						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, one BOD 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
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	APHA (2017), 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	5	25	≤120	APHA (2017), 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	<5	≤300	APHA (2017), 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	<5	≤300	APHA (2017), 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Based on APHA (2017), 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.5	5.5-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	38.6	≤40	Based on APHA (2017), 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	740	≤3000	APHA (2017), 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	7	≤50	APHA (2017), 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** : Pathompong Kornasawat

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. Banchookit*

Narumon Banchookit  
Supervisor  
หมายเลขที่ ๖-323-๖-9445

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon  
Senior Manager  
หมายเลขที่ 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

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AL\_GL\_rpt ( 1:18PM)



## Analysis / Test Report

**Client** : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** :

**Lot ID: 21148954**  
Date Received : Feb 03, 2022  
Date Reported : Feb 09, 2022  
Report Number : 2183635-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	21148954-1						
<b>Sampled Date</b>	Feb 03, 2022 2:06 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	HD2 : API Separator ฝักกั้นเหล็กรูปวงรี						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Feb 04, 2022						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, one BOD 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
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	5.9	No Standard	Based on APHA (2017), 4500-O(C)	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** : Pathompong Kornasawat

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

Approved by

*N. Banchookit*

Narumon Banchookit  
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  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AL\_GL\_rpt ( 1:18PM)





## Analysis / Test Report

**Client** : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** : HDPE#2



**TESTING**  
No.0042  
**Lot ID: 2221295**  
Date Received : Mar 03, 2022  
Date Reported : Mar 09, 2022  
Report Number : 2234985-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2221295-1						
<b>Sampled Date</b>	Mar 03, 2022 1:50 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	HD2 : API Separator ฝักกั้นเหล็กรูปวงรี						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Mar 03, 2022						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, three plastic bottles and one BOD bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	APHA (2017), 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	5	<5	≤120	APHA (2017), 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	<5	≤300	APHA (2017), 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	<5	≤300	APHA (2017), 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Based on APHA (2017), 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.4	5.5-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	31.2	≤40	Based on APHA (2017), 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	310	≤3000	APHA (2017), 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	<5	≤50	APHA (2017), 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** : Paramet Sattayakun

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. Banphkit*

Narumon Banchongkit  
Supervisor  
โทรศัพท์ ๖-323-๙-9445

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon  
Senior Manager  
โทรศัพท์ ๖-323-๙-9442

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

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AL\_GL\_rpt ( 2:03PM)



## Analysis / Test Report

**Client** : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** : HDPE#2

**Lot ID: 2221295**  
Date Received : Mar 03, 2022  
Date Reported : Mar 09, 2022  
Report Number : 2234985-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2221295-1						
<b>Sampled Date</b>	Mar 03, 2022 1:50 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	HD2 : API Separator ฝักกั้นเหล็กรูปวงรี						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Mar 04, 2022						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, three plastic bottles and one BOD bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	3.9	No Standard	Based on APHA (2017), 4500-O(C)	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** : Paramet Sattayakun

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

Approved by

*N. Banphkit*

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  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AL\_GL\_rpt ( 2:03PM)



## Analysis / Test Report

**Client** : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** : HDPE#2



**TESTING**  
No.0042  
**Lot ID: 2230699**  
Date Received : Apr 05, 2022  
Date Reported : Apr 12, 2022  
Report Number : 2253811-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2230699-1						
<b>Sampled Date</b>	Apr 05, 2022 2:04 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	HD2 : API Separator ฝักกักเก็บสิ่งการนำน้ำ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 05, 2022						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, one BOD 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
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2	6	≤20	APHA (2017), 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	5	68	≤120	APHA (2017), 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	<5	≤300	APHA (2017), 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	<5	≤300	APHA (2017), 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Based on APHA (2017), 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	8.4	5.5-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	38.2	≤40	Based on APHA (2017), 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1100	≤3000	APHA (2017), 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	12	≤50	APHA (2017), 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** : Paramet Sattayakun

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. Banchookit*

Narumon Banchookit  
Supervisor  
โทรศัพท์ ๖-323-๙-9445

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon  
Senior Manager  
โทรศัพท์ ๖-323-๙-9442

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

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AL\_GL\_rpt ( 2:00PM)



## Analysis / Test Report

**Client** : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** : HDPE#2

**Lot ID: 2230699**

Date Received : Apr 05, 2022  
Date Reported : Apr 12, 2022  
Report Number : 2253811-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2230699-1						
<b>Sampled Date</b>	Apr 05, 2022 2:04 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	HD2 : API Separator ฝักกักเก็บสิ่งการนำน้ำ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Apr 06, 2022						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one amber glass bottle, one BOD 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
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	6.9	No Standard	Based on APHA (2017), 4500-O(C)	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** : Paramet Sattayakun

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

Approved by

*N. Banchookit*

Narumon Banchookit  
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  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AL\_GL\_rpt ( 2:00PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O :**  
**Project Name :** Environmental Monitoring  
**Project Location :**



**TESTING**  
No.0042

**Lot ID: 2250102**  
Date Received : May 26, 2022  
Date Reported : Jun 02, 2022  
Report Number : 2295087-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2250102-1						
<b>Sampled Date</b>	May 26, 2022 10:15 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	HD2 : API Separator ฝักกักเก็บหลังการบำบัด						
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 26, 2022						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one BOD bottle, 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
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2	2	≤20	APHA (2017), 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	5	36	≤120	APHA (2017), 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	9	≤300	APHA (2017), 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	7	≤300	APHA (2017), 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Based on APHA (2017), 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.5-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	29.0	≤40	Based on APHA (2017), 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	568	≤3000	APHA (2017), 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	14	≤50	APHA (2017), 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 :** Wanlop Hunchainaow

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  
โทรศัพท์ ๖-323-๙-9445

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon  
Senior Manager  
โทรศัพท์ ๖-323-๙-9442

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



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O :**  
**Project Name :** Environmental Monitoring  
**Project Location :**

**Lot ID: 2250102**  
Date Received : May 26, 2022  
Date Reported : Jun 02, 2022  
Report Number : 2295087-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2250102-1						
<b>Sampled Date</b>	May 26, 2022 10:15 AM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	HD2 : API Separator ฝักกักเก็บหลังการบำบัด						
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 27, 2022						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in one BOD bottle, 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
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	0.9	No Standard	Based on APHA (2017), 4500-O(C)	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 :** Wanlop Hunchainaow

Remark :

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

Approved by

*N. Banchookit*

Narumon Banchookit  
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  
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.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** : HDPE#2



**TESTING**  
**No.0042**  
**Lot ID: 2253614**  
Date Received : Jun 02, 2022  
Date Reported : Jun 10, 2022  
Report Number : 2303222-1

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2253614-1						
<b>Sampled Date</b>	Jun 02, 2022 2:00 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	HD2 : API Separator ฝักกักเก็บสิ่งการนำน้ำ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 02, 2022						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in three plastic bottles, one BOD bottle and one amber glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2	<2	≤20	APHA (2017), 5210 B	Rayong
COD	mg/L	1.5	5	29	≤120	APHA (2017), 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	13	≤300	APHA (2017), 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	11	≤300	APHA (2017), 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤5	Based on APHA (2017), 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	8.9	5.5-9.0	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	32.4	≤40	Based on APHA (2017), 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1690	≤3000	APHA (2017), 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	18	≤50	APHA (2017), 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** : Chainusorn Lertnanthakunchai

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  
โทรศัพท์ ๖-323-๙-9445

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon  
Senior Manager  
โทรศัพท์ ๖-323-๙-9442

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

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AI\_GL\_rpt (11-41AM)



## Analysis / Test Report

**Client** : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** : HDPE#2

**Lot ID: 2253614**  
Date Received : Jun 02, 2022  
Date Reported : Jun 10, 2022  
Report Number : 2303222-2

Page 1 of 1

<b>Sample Number</b>	2253614-1						
<b>Sampled Date</b>	Jun 02, 2022 2:00 PM						
<b>Sample Description</b>	Wastewater						
<b>Location</b>	HD2 : API Separator ฝักกักเก็บสิ่งการนำน้ำ						
<b>Date Analysis Commenced</b>	Jun 06, 2022						
<b>Condition of Sample</b>	Contained in three plastic bottles, one BOD bottle and one amber glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
Dissolved Oxygen	mg/L	-	0.1	5.8	No Standard	Based on APHA (2017), 4500-O(C)	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** : Chainusorn Lertnanthakunchai

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

Approved by

*N. Banchongkit*

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  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AI\_GL\_rpt (11-41AM)





## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250103

Date Received : May 26, 2022

Date Reported : Jun 06, 2022

Report Number : 2328294-1 Rev. No.1

Page 1 of 1

Sample Number	2250103-1
Sampled Date	May 26, 2022 12:30 PM
Sample Description	Groundwater
Location	บ่อส่งผลการ 2 MW-2 HD3
Date Analysis Commenced	May 27, 2022
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, two amber glass bottles and two glass vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
pH at 25 degree C		-	-	4.4	6.5-9.2 (I)	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Rayong

**Guideline :** Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

(I): ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างไปเปรี้ยวหรือด่างเกินค่าที่เอชจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนเกินค่าที่เอชจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่เก็บเป็นบ่ออย่างถึงขั้นทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าที่เอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์ของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ไทยใช้คือ 6.5-9.2

**Sampled By :** Wanlop Hunchainaow , Thanasoun Namakunna

Remark :

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

Technical Management

*N. Banongkit*

Narumon Banhongkit  
Supervisor  
ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9445

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon  
Senior Manager  
ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-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

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AI\_GL\_rpt ( 8:55AM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250103

Date Received : May 26, 2022

Date Reported : Jun 06, 2022

Report Number : 2328294-2 Rev. No.1

Page 1 of 1

Sample Number	2250103-1
Sampled Date	May 26, 2022 12:30 PM
Sample Description	Groundwater
Location	บ่อส่งผลการ 2 MW-2 HD3
Date Analysis Commenced	May 27, 2022
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, two amber glass bottles and two glass vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Organic Compounds</b>							
n-Hexane	mg/L	-	0.001	<0.001	11	Based on APHA (2017), 6200B	Bangkok
<b>Petroleum Hydrocarbons</b>							
TPH C>16-C35	mg/L	-	0.05	<0.05	0.1	Based on US EPA, Method 3510C and 8015C	Bangkok
TPH C>8-C16	mg/L	-	0.05	<0.05	1.7	Based on US EPA, Method 3510C and 8015C	Bangkok
TPH C5-C8	mg/L	-	0.01	<0.01	1.4	Based on US EPA, Method 5030B and 8260D	Bangkok

**Guideline :** Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

**Sampled By :** Wanlop Hunchainaow , Thanasoun Namakunna

Remark :

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

Technical Management

*Siriluk P.*

Siriluk Puengpang  
Supervisor  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4720

Approved by

*Kanokorn Anek*

Kanokorn Anek  
Senior Manager  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AI\_GL\_rpt ( 8:56AM)





## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250103

Date Received : May 26, 2022

Date Reported : Jun 06, 2022

Report Number : 2328295-1 Rev. No.1

Page 1 of 1

Sample Number	2250103-2
Sampled Date	May 26, 2022 11:35 AM
Sample Description	Groundwater
Location	บ่อส่งผลการ 1 MW-1 HD2
Date Analysis Commenced	May 27, 2022
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, two amber glass bottles and two glass vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
pH at 25 degree C		-	-	4.9	6.5-9.2 (I)	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Rayong

**Guideline :** Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

(I): ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างไปเปรี้ยวหรือด่างเกินค่าที่เอชจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนเกินค่าที่เอชจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่เก็บเป็นบ่ออย่างถึงขั้นทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าที่เอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์ของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ไทยใช้คือ 6.5-9.2

**Sampled By :** Wanlop Hunchainaow , Thanasoun Namakunna

Remark :

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

Technical Management

*N. Banongkit*

Narumon Banhongkit  
Supervisor  
ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9445

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon  
Senior Manager  
ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-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

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AL\_GL\_rpt ( 8:56AM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250103

Date Received : May 26, 2022

Date Reported : Jun 06, 2022

Report Number : 2328295-2 Rev. No.1

Page 1 of 1

Sample Number	2250103-2
Sampled Date	May 26, 2022 11:35 AM
Sample Description	Groundwater
Location	บ่อส่งผลการ 1 MW-1 HD2
Date Analysis Commenced	May 27, 2022
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, two amber glass bottles and two glass vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Organic Compounds</b>							
n-Hexane	mg/L	-	0.001	<0.001	11	Based on APHA (2017), 6200B	Bangkok
<b>Petroleum Hydrocarbons</b>							
TPH C>16-C35	mg/L	-	0.05	<0.05	0.1	Based on US EPA, Method 3510C and 8015C	Bangkok
TPH C>8-C16	mg/L	-	0.05	<0.05	1.7	Based on US EPA, Method 3510C and 8015C	Bangkok
TPH C5-C8	mg/L	-	0.01	<0.01	1.4	Based on US EPA, Method 5030B and 8260D	Bangkok

**Guideline :** Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

**Sampled By :** Wanlop Hunchainaow , Thanasoun Namakunna

Remark :

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

Technical Management

*Siriluk P.*

Siriluk Puengpang  
Supervisor  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4720

Approved by

*Kanokorn Anek*

Kanokorn Anek  
Senior Manager  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AL\_GL\_rpt ( 8:56AM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250103

Date Received : May 26, 2022

Date Reported : Jun 01, 2022

Report Number : 2328296-1

Page 1 of 1

Sample Number	2250103-3
Sampled Date	May 26, 2022 10:55 AM
Sample Description	Groundwater
Location	บ่อส่งผลการ 3 MW-3 HD2
Date Analysis Commenced	May 27, 2022
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, two amber glass bottles and two glass vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
pH at 25 degree C		-	-	4.4	6.5-9.2 (I)	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Rayong

**Guideline :** Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

(I): ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างใด ๆ เปรียบเทียบผลวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุญาตสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้น้ำบริโภคคือ 6.5-9.2

**Sampled By :** Wanlop Hunchainaow , Thanasoun Namakunna

Remark :

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

Technical Management

*N. Banongkit*

Narumon Banhongkit  
Supervisor  
ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9445

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon  
Senior Manager  
ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-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



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250103

Date Received : May 26, 2022

Date Reported : Jun 02, 2022

Report Number : 2328296-2

Page 1 of 1

Sample Number	2250103-3
Sampled Date	May 26, 2022 10:55 AM
Sample Description	Groundwater
Location	บ่อส่งผลการ 3 MW-3 HD2
Date Analysis Commenced	May 27, 2022
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, two amber glass bottles and two glass vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Organic Compounds</b>							
n-Hexane	mg/L	-	0.001	<0.001	11	Based on APHA (2017), 6200B	Bangkok
<b>Petroleum Hydrocarbons</b>							
TPH C>16-C35	mg/L	-	0.05	<0.05	0.1	Based on US EPA, Method 3510C and 8015C	Bangkok
TPH C>8-C16	mg/L	-	0.05	<0.05	1.7	Based on US EPA, Method 3510C and 8015C	Bangkok
TPH C5-C8	mg/L	-	0.01	<0.01	1.4	Based on US EPA, Method 5030B and 8260D	Bangkok

**Guideline :** Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

**Sampled By :** Wanlop Hunchainaow , Thanasoun Namakunna

Remark :

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

Technical Management

*Siriluk P.*

Siriluk Puengpang  
Supervisor  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4720

Approved by

*Kanokorn Anek*

Kanokorn Anek  
Senior Manager  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250103

Date Received : May 26, 2022

Date Reported : Jun 01, 2022

Report Number : 2328297-1

Page 1 of 1

Sample Number	2250103-4
Sampled Date	May 26, 2022 10:05 AM
Sample Description	Groundwater
Location	บ่อส่งผลการ 4 MW-4 HD3
Date Analysis Commenced	May 27, 2022
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, two amber glass bottles and two glass vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
pH at 25 degree C		-	-	4.4	6.5-9.2 (I)	Based on APHA (2017), 4500-H (B)	Rayong

**Guideline :** Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

(I): ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างใด ๆ เปรียบเทียบผลวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างน้ำที่เป็นบ่อน้ำใต้ดินในทิศทางที่ไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะส่งผลให้ค่าพีเอชในบ่อน้ำใต้ดิน และในบ่อน้ำที่เก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อน้ำใต้ดิน

มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้น้ำใต้ดินคือ 6.5-9.2

**Sampled By :** Wanlop Hunchainaow , Thanasoun Namakunna

Remark :

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

Technical Management

*N. Banongkit*

Narumon Banhongkit  
Supervisor  
ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9445

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon  
Senior Manager  
ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-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

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AL\_GL\_rpt (11:24AM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250103

Date Received : May 26, 2022

Date Reported : Jun 02, 2022

Report Number : 2328297-2

Page 1 of 1

Sample Number	2250103-4
Sampled Date	May 26, 2022 10:05 AM
Sample Description	Groundwater
Location	บ่อส่งผลการ 4 MW-4 HD3
Date Analysis Commenced	May 27, 2022
Condition of Sample	Contained in one plastic bottle, two amber glass bottles and two glass vials, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Organic Compounds</b>							
n-Hexane	mg/L	-	0.001	<0.001	11	Based on APHA (2017), 6200B	Bangkok
<b>Petroleum Hydrocarbons</b>							
TPH C>16-C35	mg/L	-	0.05	<0.05	0.1	Based on US EPA, Method 3510C and 8015C	Bangkok
TPH C>8-C16	mg/L	-	0.05	<0.05	1.7	Based on US EPA, Method 3510C and 8015C	Bangkok
TPH C5-C8	mg/L	-	0.01	<0.01	1.4	Based on US EPA, Method 5030B and 8260D	Bangkok

**Guideline :** Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

**Sampled By :** Wanlop Hunchainaow , Thanasoun Namakunna

Remark :

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

Technical Management

*Siriluk P.*

Siriluk Puengpang  
Supervisor  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4720

Approved by

*Kanokorn Anek*

Kanokorn Anek  
Senior Manager  
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\AL\_GL\_rpt ( 5:18PM)





## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : HDPE#2

Lot ID: 2149575

Date Received : Oct 20, 2021

Date Reported : Oct 28, 2021

Report Number : 2136466-1

Page 1 of 1

Sample Number	2149575-2
Sampled Date	Oct 20, 2021 11:00 AM
Sample Description	Soil
Location	บ่อฝังกลบ 2 MW-2 HD2
Date Analysis Commenced	Oct 21, 2021
Condition of Sample	Packed in one glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Organic Compounds</b>							
n-Hexane	mg/kg	-	0.2	<0.2	1000	Based on US EPA, Method 5035 and 8260D	Bangkok
<b>Petroleum Hydrocarbons</b>							
TPH C>16-C35	mg/kg	-	5	<5	8.0	Based on US EPA, Method 3570 and 8015B	Bangkok
TPH C>8-C16	mg/kg	-	10	<10	25	Based on US EPA, Method 3570 and 8015B	Bangkok
TPH C5-C8	mg/kg	-	5	<5	25	Based on US EPA, Method 5035 and 8260D	Bangkok

**Guideline :** Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

**Sampled By :** Thanasoun Namakunna

Remark :

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

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Puenggang

Supervisor

ทะเบียนเลขที่ 2-204-2-4720

Approved by

Kanokorn Anek

Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ 2-204-2-6111

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

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

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\All\_GL\_rpt ( 9:18AM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : HDPE#2

Lot ID: 2149575

Date Received : Oct 20, 2021

Date Reported : Oct 28, 2021

Report Number : 2136466-2

Page 1 of 1

Sample Number	2149575-2
Sampled Date	Oct 20, 2021 11:00 AM
Sample Description	Soil
Location	บ่อฝังกลบ 2 MW-2 HD2
Date Analysis Commenced	Oct 22, 2021
Condition of Sample	Packed in one glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
---------	------	-----	-----------	--------	---------------------------	--------	------------------

<b>Soil Testing</b>							
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	8.4	No Standard	Based on US EPA, Method 9045D	Bangkok

**Guideline :** Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

**Sampled By :** Thanasoun Namakunna

Remark :

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

Approved by

Siriluk P.

Siriluk Puenggang

Supervisor

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\All\_GL\_rpt ( 9:18AM)





## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: HDPE#2

Lot ID: 2149575

Date Received : Oct 20, 2021

Date Reported : Oct 28, 2021

Report Number : 2136465-1

Page 1 of 1

Sample Number	2149575-1
Sampled Date	Oct 20, 2021 12:15 PM
Sample Description	Soil
Location	บ่อฝังกลบ 1 MW-1 HD3
Date Analysis Commenced	Oct 21, 2021
Condition of Sample	Packed in one glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Organic Compounds</b>							
n-Hexane	mg/kg	-	0.2	<0.2	1000	Based on US EPA, Method 5035 and 8260D	Bangkok
<b>Petroleum Hydrocarbons</b>							
TPH C>16-C35	mg/kg	-	5	<5	8.0	Based on US EPA, Method 3570 and 8015B	Bangkok
TPH C>8-C16	mg/kg	-	10	<10	25	Based on US EPA, Method 3570 and 8015B	Bangkok
TPH C5-C8	mg/kg	-	5	<5	25	Based on US EPA, Method 5035 and 8260D	Bangkok

**Guideline :** Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

**Sampled By :** Thanasoun Namakunna

Remark :

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

Technical Management

Siriluk P.

Siriluk Puenggang

Supervisor

ทะเบียนเลขที่ 2-204-2-4720

Approved by

Kanokorn Anek

Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ 2-204-2-6111

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

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

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\All\_GL\_rpt ( 9:18AM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location: HDPE#2

Lot ID: 2149575

Date Received : Oct 20, 2021

Date Reported : Oct 28, 2021

Report Number : 2136465-2

Page 1 of 1

Sample Number	2149575-1
Sampled Date	Oct 20, 2021 12:15 PM
Sample Description	Soil
Location	บ่อฝังกลบ 1 MW-1 HD3
Date Analysis Commenced	Oct 22, 2021
Condition of Sample	Packed in one glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
---------	------	-----	-----------	--------	---------------------------	--------	------------------

<b>Soil Testing</b>							
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	8.2	No Standard	Based on US EPA, Method 9045D	Bangkok

**Guideline :** Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

**Sampled By :** Thanasoun Namakunna

Remark :

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

Approved by

Siriluk P.

Siriluk Puenggang

Supervisor

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\All\_GL\_rpt ( 9:18AM)



## Analysis / Test Report

**Client** : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** : HDPE#2

**Lot ID: 2149575**  
Date Received : Oct 20, 2021  
Date Reported : Oct 28, 2021  
Report Number : 2136467-1

Page 1 of 1

**Sample Number** : 2149575-3  
**Sampled Date** : Oct 20, 2021 10:10 AM  
**Sample Description** : Soil  
**Location** : บ่อฝังกลบ 3 MW-3 HD2  
**Date Analysis Commenced** : Oct 21, 2021  
**Condition of Sample** : Packed in one glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Organic Compounds</b>							
n-Hexane	mg/kg	-	0.2	<0.2	1000	Based on US EPA, Method 5035 and 8260D	Bangkok
<b>Petroleum Hydrocarbons</b>							
TPH C>16-C35	mg/kg	-	5	<5	8.0	Based on US EPA, Method 3570 and 8015B	Bangkok
TPH C>8-C16	mg/kg	-	10	<10	25	Based on US EPA, Method 3570 and 8015B	Bangkok
TPH C5-C8	mg/kg	-	5	<5	25	Based on US EPA, Method 5035 and 8260D	Bangkok

**Guideline** : Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

**Sampled By** : Thanasoun Namakunna

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

Technical Management

*Siriluk P.*

Siriluk Puenggang  
Supervisor  
ทะเบียนเลขที่ 2-204-2-4720

Approved by

*Kanokorn Anek*

Kanokorn Anek  
Senior Manager  
ทะเบียนเลขที่ 2-204-2-6111

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\All\_GL\_rpt ( 9:18AM)



## Analysis / Test Report

**Client** : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** : HDPE#2

**Lot ID: 2149575**  
Date Received : Oct 20, 2021  
Date Reported : Oct 28, 2021  
Report Number : 2136467-2

Page 1 of 1

**Sample Number** : 2149575-3  
**Sampled Date** : Oct 20, 2021 10:10 AM  
**Sample Description** : Soil  
**Location** : บ่อฝังกลบ 3 MW-3 HD2  
**Date Analysis Commenced** : Oct 22, 2021  
**Condition of Sample** : Packed in one glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Soil Testing</b>							
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	7.9	No Standard	Based on US EPA, Method 9045D	Bangkok

**Guideline** : Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

**Sampled By** : Thanasoun Namakunna

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

Approved by

*Siriluk P.*

Siriluk Puenggang  
Supervisor

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\All\_GL\_rpt ( 9:18AM)



## Analysis / Test Report

**Client** : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** : HDPE#2

**Lot ID: 2149575**  
Date Received : Oct 20, 2021  
Date Reported : Oct 28, 2021  
Report Number : 2136468-1

Page 1 of 1

Sample Number	2149575-4						
Sampled Date	Oct 20, 2021 9:40 AM						
Sample Description	Soil						
Location	บ่อฝังกลบการรณ 4 MW-4 HD3						
Date Analysis Commenced	Oct 21, 2021						
Condition of Sample	Packed in one glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Organic Compounds							
n-Hexane	mg/kg	-	0.2	<0.2	1000	Based on US EPA, Method 5035 and 8260D	Bangkok
Petroleum Hydrocarbons							
TPH C>16-C35	mg/kg	-	5	<5	8.0	Based on US EPA, Method 3570 and 8015B	Bangkok
TPH C>8-C16	mg/kg	-	10	<10	25	Based on US EPA, Method 3570 and 8015B	Bangkok
TPH C5-C8	mg/kg	-	5	<5	25	Based on US EPA, Method 5035 and 8260D	Bangkok

**Guideline** : Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures

**Sampled By** : Thanasoun Namakunna

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

Technical Management

*Siriluk P.*

Siriluk Puenggang  
Supervisor  
ทะเบียนเลขที่ 2-204-2-4720

Approved by

*Kanokorn Anek*

Kanokorn Anek  
Senior Manager  
ทะเบียนเลขที่ 2-204-2-6111

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

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

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\All\_GL\_rpt ( 9:18AM)



## Analysis / Test Report

**Client** : Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150  
**P/O** :  
**Project Name** : Environmental Monitoring  
**Project Location** : HDPE#2

**Lot ID: 2149575**  
Date Received : Oct 20, 2021  
Date Reported : Oct 28, 2021  
Report Number : 2136468-2

Page 1 of 1

Page 2 of 2

Sample Number	2149575-4						
Sampled Date	Oct 20, 2021 9:40 AM						
Sample Description	Soil						
Location	บ่อฝังกลบ 4 MW-4 HD3						
Date Analysis Commenced	Oct 22, 2021						
Condition of Sample	Packed in one glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Soil Testing							
pH aqueous phase 50% (w/v)		-	-	7.8	No Standard	Based on US EPA, Method 9045D	Bangkok
Guideline : Notification of the Ministry of Industry B.E. 2559 (2016) on Soil and Groundwater Contamination Criteria, Monitoring of Soil and Groundwater Quality, Report Submission and Report Preparation of Soil and Groundwater Quality, and Proposal Report of Soil and Groundwater Controlling and Reduction Measures							
Sampled By : 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 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. Part of the ALS Group

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-B1/ EMAIL

S:\Reports\All\_GL\_rpt ( 9:19AM)



## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321700-1

Page 1 of 1

Sample Number 2250096-1  
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)  
Location โรงเรียนวัดมาบตาพุด (โศภนราษฎร์รังสรรค์)  
Measurement Date May 06 - May 07, 2022  
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda  
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	53.9	87.8	48.1
12:00 PM - 01:00 PM	51.2	66.1	47.1
01:00 PM - 02:00 PM	50.7	69.3	46.7
02:00 PM - 03:00 PM	50.3	79.8	46.3
03:00 PM - 04:00 PM	52.4	75.2	47.3
04:00 PM - 05:00 PM	51.4	66.7	47.9
05:00 PM - 06:00 PM	49.8	63.4	47.4
06:00 PM - 07:00 PM	50.2	67.6	47.0
07:00 PM - 08:00 PM	51.6	67.5	48.9
08:00 PM - 09:00 PM	52.8	86.9	47.8
09:00 PM - 10:00 PM	50.2	67.4	47.7
10:00 PM - 11:00 PM	48.7	62.4	46.3
11:00 PM - 12:00 AM	47.6	62.6	45.5
12:00 AM - 01:00 AM	46.7	72.2	42.6
01:00 AM - 02:00 AM	53.1	94.3	41.8
02:00 AM - 03:00 AM	44.5	76.5	41.7
03:00 AM - 04:00 AM	46.7	76.9	42.3
04:00 AM - 05:00 AM	53.1	94.2	42.8
05:00 AM - 06:00 AM	48.4	81.5	44.1
06:00 AM - 07:00 AM	52.1	74.7	47.1
07:00 AM - 08:00 AM	51.5	71.3	48.3
08:00 AM - 09:00 AM	50.4	67.1	47.3
09:00 AM - 10:00 AM	50.4	74.0	46.8
10:00 AM - 11:00 AM	50.3	67.8	47.0

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 50.8  
Lmax (dB(A)) 94.3  
L90 (dB(A)) 47.0  
Ldn (dB(A)) 56.6  
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

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong  
Scientist (4)

Approved by

Supt 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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 2:05PM)



## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321701-1

Page 1 of 1

Sample Number 2250096-2  
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)  
Location โรงเรียนวัดมาบตาพุด (โศภนราษฎร์รังสรรค์)  
Measurement Date May 07 - May 08, 2022  
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda  
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	51.0	68.7	47.8
12:00 PM - 01:00 PM	50.6	66.3	47.5
01:00 PM - 02:00 PM	50.5	70.3	47.9
02:00 PM - 03:00 PM	50.5	69.0	47.3
03:00 PM - 04:00 PM	49.7	64.3	46.6
04:00 PM - 05:00 PM	49.4	63.3	46.6
05:00 PM - 06:00 PM	50.3	62.9	47.0
06:00 PM - 07:00 PM	50.4	66.9	46.7
07:00 PM - 08:00 PM	52.2	68.6	49.8
08:00 PM - 09:00 PM	51.3	64.1	49.6
09:00 PM - 10:00 PM	51.7	69.7	49.1
10:00 PM - 11:00 PM	53.1	94.2	42.8
11:00 PM - 12:00 AM	48.4	81.5	44.1
12:00 AM - 01:00 AM	63.7	71.4	50.9
01:00 AM - 02:00 AM	67.7	72.9	66.0
02:00 AM - 03:00 AM	66.7	73.0	63.0
03:00 AM - 04:00 AM	53.8	65.0	47.2
04:00 AM - 05:00 AM	51.8	87.9	45.3
05:00 AM - 06:00 AM	54.1	93.1	45.7
06:00 AM - 07:00 AM	50.5	67.3	47.2
07:00 AM - 08:00 AM	51.7	86.2	47.3
08:00 AM - 09:00 AM	50.1	82.6	46.2
09:00 AM - 10:00 AM	49.2	67.0	46.1
10:00 AM - 11:00 AM	51.0	77.5	46.7

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 58.2  
Lmax (dB(A)) 94.2  
L90 (dB(A)) 47.2  
Ldn (dB(A)) 67.7  
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

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong  
Scientist (4)

Approved by

Supt 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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 2:05PM)





## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321702-1

Page 1 of 1

Sample Number	2250096-3
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	โรงเรียนวัฒนาตาหุด (โศภนราชอุรุภระ)
Measurement Date	May 08 - May 09, 2022
Measurement by	Anurak Tongkhajonsakda
Sound Level meter	Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	56.6	83.8	47.1
12:00 PM - 01:00 PM	51.4	69.1	48.0
01:00 PM - 02:00 PM	50.2	65.7	47.6
02:00 PM - 03:00 PM	50.0	69.0	47.4
03:00 PM - 04:00 PM	51.1	68.3	48.1
04:00 PM - 05:00 PM	51.1	65.4	48.4
05:00 PM - 06:00 PM	50.1	62.8	47.4
06:00 PM - 07:00 PM	50.2	67.9	46.8
07:00 PM - 08:00 PM	49.8	64.7	47.3
08:00 PM - 09:00 PM	49.9	73.0	46.7
09:00 PM - 10:00 PM	49.7	65.6	47.3
10:00 PM - 11:00 PM	51.3	64.1	49.6
11:00 PM - 12:00 AM	50.0	69.7	46.7
12:00 AM - 01:00 AM	48.9	68.8	46.1
01:00 AM - 02:00 AM	47.5	78.7	43.6
02:00 AM - 03:00 AM	48.2	85.9	42.5
03:00 AM - 04:00 AM	49.0	76.2	45.0
04:00 AM - 05:00 AM	48.3	65.3	44.4
05:00 AM - 06:00 AM	49.6	66.0	46.2
06:00 AM - 07:00 AM	52.5	68.3	49.4
07:00 AM - 08:00 AM	54.1	71.2	50.3
08:00 AM - 09:00 AM	55.7	72.0	50.8
09:00 AM - 10:00 AM	54.9	78.6	50.3
10:00 AM - 11:00 AM	54.6	76.3	50.6

Leq Average 24 hrs. (dB(A))	51.8		
Lmax (dB(A))		85.9	
L90 (dB(A))			47.3
Ldn (dB(A))	56.7		
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

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong  
Scientist (4)

Approved by

Supt 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



## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321703-1

Page 1 of 1

Sample Number	2250096-4
Parameter	Noise (Leq 24 hrs.)
Location	โรงเรียนวัฒนาตาหุด (โศภนราชอุรุภระ)
Measurement Date	May 09 - May 10, 2022
Measurement by	Anurak Tongkhajonsakda
Sound Level meter	Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	57.3	77.4	51.2
12:00 PM - 01:00 PM	55.0	77.6	51.0
01:00 PM - 02:00 PM	55.2	73.4	50.8
02:00 PM - 03:00 PM	53.9	69.7	50.5
03:00 PM - 04:00 PM	54.3	69.8	50.1
04:00 PM - 05:00 PM	54.8	89.1	50.4
05:00 PM - 06:00 PM	52.4	70.8	48.7
06:00 PM - 07:00 PM	51.6	68.6	48.6
07:00 PM - 08:00 PM	68.9	80.5	51.0
08:00 PM - 09:00 PM	56.6	96.8	50.5
09:00 PM - 10:00 PM	50.4	66.0	46.9
10:00 PM - 11:00 PM	48.7	68.2	46.3
11:00 PM - 12:00 AM	52.7	67.4	47.6
12:00 AM - 01:00 AM	51.9	91.0	45.4
01:00 AM - 02:00 AM	58.8	73.0	47.3
02:00 AM - 03:00 AM	49.0	76.3	44.4
03:00 AM - 04:00 AM	49.6	66.0	46.2
04:00 AM - 05:00 AM	52.5	68.3	49.4
05:00 AM - 06:00 AM	69.9	74.9	63.4
06:00 AM - 07:00 AM	58.7	73.0	54.9
07:00 AM - 08:00 AM	56.9	76.0	52.1
08:00 AM - 09:00 AM	54.3	73.9	50.1
09:00 AM - 10:00 AM	54.6	79.0	49.7
10:00 AM - 11:00 AM	59.9	75.4	50.4

Leq Average 24 hrs. (dB(A))	60.1		
Lmax (dB(A))		96.8	
L90 (dB(A))			50.1
Ldn (dB(A))	67.4		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

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

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong  
Scientist (4)

Approved by

Supt 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



## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321704-1

Page 1 of 1

Sample Number 2250096-5  
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)  
Location โรงเรียนวัดมาบตาพุด (โศภนราษฎร์รังสรรค์)  
Measurement Date May 10 - May 11, 2022  
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda  
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	56.8	84.3	51.7
12:00 PM - 01:00 PM	55.4	77.9	50.1
01:00 PM - 02:00 PM	58.6	85.2	52.0
02:00 PM - 03:00 PM	59.7	71.4	52.8
03:00 PM - 04:00 PM	58.7	71.7	52.5
04:00 PM - 05:00 PM	53.9	73.7	48.8
05:00 PM - 06:00 PM	51.5	81.0	47.4
06:00 PM - 07:00 PM	51.0	69.0	47.6
07:00 PM - 08:00 PM	50.9	68.6	47.6
08:00 PM - 09:00 PM	51.9	68.9	49.5
09:00 PM - 10:00 PM	50.8	66.5	46.6
10:00 PM - 11:00 PM	49.7	68.7	46.7
11:00 PM - 12:00 AM	48.9	64.4	45.9
12:00 AM - 01:00 AM	54.3	95.6	45.2
01:00 AM - 02:00 AM	46.7	70.3	45.2
02:00 AM - 03:00 AM	48.0	81.2	44.2
03:00 AM - 04:00 AM	49.9	69.8	44.2
04:00 AM - 05:00 AM	49.9	69.8	44.2
05:00 AM - 06:00 AM	49.3	69.3	44.8
06:00 AM - 07:00 AM	52.5	70.5	49.5
07:00 AM - 08:00 AM	55.0	66.9	50.8
08:00 AM - 09:00 AM	55.2	76.5	50.2
09:00 AM - 10:00 AM	53.9	82.0	49.1
10:00 AM - 11:00 AM	52.5	68.6	48.9

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 54.1  
Lmax (dB(A)) 95.6  
L90 (dB(A)) 47.6  
Ldn (dB(A)) 58.0  
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

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

Technical Management

Thanita K.

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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 2:05PM)



## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321705-1

Page 1 of 1

Sample Number 2250096-6  
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)  
Location โรงเรียนวัดมาบตาพุด (โศภนราษฎร์รังสรรค์)  
Measurement Date May 11 - May 12, 2022  
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda  
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	56.2	90.1	50.4
12:00 PM - 01:00 PM	53.5	68.4	49.4
01:00 PM - 02:00 PM	53.0	71.6	49.0
02:00 PM - 03:00 PM	52.6	82.1	48.6
03:00 PM - 04:00 PM	54.7	77.5	49.6
04:00 PM - 05:00 PM	54.9	72.9	50.2
05:00 PM - 06:00 PM	51.5	69.7	48.1
06:00 PM - 07:00 PM	50.4	66.6	47.8
07:00 PM - 08:00 PM	50.7	69.4	47.1
08:00 PM - 09:00 PM	51.7	86.3	46.5
09:00 PM - 10:00 PM	49.0	79.8	45.5
10:00 PM - 11:00 PM	48.1	72.5	44.0
11:00 PM - 12:00 AM	49.3	64.4	44.4
12:00 AM - 01:00 AM	49.2	63.9	43.5
01:00 AM - 02:00 AM	51.1	65.7	44.8
02:00 AM - 03:00 AM	50.4	72.7	47.8
03:00 AM - 04:00 AM	51.4	75.1	47.9
04:00 AM - 05:00 AM	52.4	64.4	46.1
05:00 AM - 06:00 AM	50.9	83.5	46.6
06:00 AM - 07:00 AM	55.3	75.2	50.2
07:00 AM - 08:00 AM	59.8	87.1	52.2
08:00 AM - 09:00 AM	54.5	69.5	51.3
09:00 AM - 10:00 AM	56.2	80.6	50.5
10:00 AM - 11:00 AM	56.2	73.1	51.7

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 53.6  
Lmax (dB(A)) 90.1  
L90 (dB(A)) 47.9  
Ldn (dB(A)) 58.4  
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

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

Technical Management

Thanita K.

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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 2:05PM)



## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321706-1

Page 1 of 1

Sample Number 2250096-7  
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)  
Location โรงเรียนวัดบางตาพูด (โศภนราษฎร์รังสฤษดิ์)  
Measurement Date May 12 - May 13, 2022  
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda  
Sound Level meter Serial No. 900072

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	57.7	91.2	52.1
12:00 PM - 01:00 PM	56.6	76.5	50.8
01:00 PM - 02:00 PM	58.8	80.1	55.6
02:00 PM - 03:00 PM	60.4	85.0	52.9
03:00 PM - 04:00 PM	57.0	71.8	52.2
04:00 PM - 05:00 PM	56.9	87.1	51.2
05:00 PM - 06:00 PM	51.0	63.5	48.1
06:00 PM - 07:00 PM	51.1	65.8	48.0
07:00 PM - 08:00 PM	51.9	66.7	49.8
08:00 PM - 09:00 PM	49.8	61.2	46.2
09:00 PM - 10:00 PM	48.9	64.5	45.0
10:00 PM - 11:00 PM	48.1	65.0	44.3
11:00 PM - 12:00 AM	46.8	61.5	43.5
12:00 AM - 01:00 AM	47.3	60.9	43.9
01:00 AM - 02:00 AM	50.5	66.2	45.4
02:00 AM - 03:00 AM	52.2	80.4	50.7
03:00 AM - 04:00 AM	49.9	73.0	44.2
04:00 AM - 05:00 AM	47.1	65.5	43.6
05:00 AM - 06:00 AM	48.7	61.2	45.0
06:00 AM - 07:00 AM	53.7	71.6	49.6
07:00 AM - 08:00 AM	55.9	76.9	51.0
08:00 AM - 09:00 AM	60.9	78.8	55.8
09:00 AM - 10:00 AM	64.0	77.1	54.9
10:00 AM - 11:00 AM	60.4	85.0	52.9

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 56.5  
Lmax (dB(A)) 91.2  
L90 (dB(A)) 49.6  
Ldn (dB(A)) 58.9  
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

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

Technical Management

Thanita K.

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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 2:06PM)



## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321707-1

Page 1 of 1

Sample Number 2250096-8  
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)  
Location บ้านเมืองใหม่บางตาพูด  
Measurement Date May 06 - May 07, 2022  
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda  
Sound Level meter Serial No. 734220

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	46.4	62.8	44.0
01:00 PM - 02:00 PM	49.1	69.2	44.8
02:00 PM - 03:00 PM	48.2	68.4	44.8
03:00 PM - 04:00 PM	50.4	76.4	46.1
04:00 PM - 05:00 PM	53.5	79.8	46.5
05:00 PM - 06:00 PM	63.6	96.3	48.0
06:00 PM - 07:00 PM	51.5	79.1	46.0
07:00 PM - 08:00 PM	51.0	59.7	47.1
08:00 PM - 09:00 PM	53.1	57.7	52.0
09:00 PM - 10:00 PM	53.1	59.1	50.9
10:00 PM - 11:00 PM	51.3	57.4	50.0
11:00 PM - 12:00 AM	48.4	59.4	47.1
12:00 AM - 01:00 AM	48.2	57.9	47.3
01:00 AM - 02:00 AM	47.0	61.0	45.9
02:00 AM - 03:00 AM	47.7	60.7	45.2
03:00 AM - 04:00 AM	49.2	62.0	46.7
04:00 AM - 05:00 AM	50.7	72.0	47.4
05:00 AM - 06:00 AM	64.8	75.0	50.6
06:00 AM - 07:00 AM	54.7	76.7	49.2
07:00 AM - 08:00 AM	53.7	87.1	48.8
08:00 AM - 09:00 AM	52.1	72.6	48.9
09:00 AM - 10:00 AM	50.6	67.1	44.7
10:00 AM - 11:00 AM	48.8	65.5	44.3
11:00 AM - 12:00 PM	48.4	62.6	44.2

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 55.3  
Lmax (dB(A)) 96.3  
L90 (dB(A)) 46.7  
Ldn (dB(A)) 62.5  
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

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

Technical Management

Thanita K.

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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 2:06PM)



## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321708-1

Page 1 of 1

Sample Number 2250096-9  
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)  
Location บ้านเมืองใหม่มาตาพุด  
Measurement Date May 07 - May 08, 2022  
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda  
Sound Level meter Serial No. 734220

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	50.8	73.7	46.0
01:00 PM - 02:00 PM	51.5	71.8	47.4
02:00 PM - 03:00 PM	52.7	72.6	47.7
03:00 PM - 04:00 PM	51.6	68.0	48.2
04:00 PM - 05:00 PM	51.7	68.3	48.5
05:00 PM - 06:00 PM	51.4	80.7	47.8
06:00 PM - 07:00 PM	54.8	65.1	51.5
07:00 PM - 08:00 PM	54.3	78.9	51.4
08:00 PM - 09:00 PM	54.6	70.1	53.7
09:00 PM - 10:00 PM	53.8	65.7	52.2
10:00 PM - 11:00 PM	53.4	68.0	52.5
11:00 PM - 12:00 AM	50.0	75.5	48.4
12:00 AM - 01:00 AM	53.1	79.4	49.3
01:00 AM - 02:00 AM	50.1	57.9	48.6
02:00 AM - 03:00 AM	49.0	54.4	47.4
03:00 AM - 04:00 AM	48.6	69.7	46.5
04:00 AM - 05:00 AM	51.9	73.7	47.2
05:00 AM - 06:00 AM	56.4	73.1	49.4
06:00 AM - 07:00 AM	54.7	76.2	48.5
07:00 AM - 08:00 AM	53.9	76.5	48.5
08:00 AM - 09:00 AM	52.5	73.5	47.6
09:00 AM - 10:00 AM	60.2	74.0	47.6
10:00 AM - 11:00 AM	58.6	71.9	48.6
11:00 AM - 12:00 PM	51.7	69.8	47.5

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 54.0  
Lmax (dB(A)) 80.7  
L90 (dB(A)) 48.4  
Ldn (dB(A)) 59.4  
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

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

Technical Management

Thanita K.

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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 2:06PM)



## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321709-1

Page 1 of 1

Sample Number 2250096-10  
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)  
Location บ้านเมืองใหม่มาตาพุด  
Measurement Date May 08 - May 09, 2022  
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda  
Sound Level meter Serial No. 734220

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	52.9	73.9	46.9
01:00 PM - 02:00 PM	50.5	80.8	47.1
02:00 PM - 03:00 PM	51.5	77.8	47.1
03:00 PM - 04:00 PM	53.2	76.6	48.0
04:00 PM - 05:00 PM	64.4	78.7	49.0
05:00 PM - 06:00 PM	55.2	86.1	47.7
06:00 PM - 07:00 PM	52.2	78.6	48.2
07:00 PM - 08:00 PM	53.2	76.7	50.7
08:00 PM - 09:00 PM	52.5	70.1	50.8
09:00 PM - 10:00 PM	53.3	72.3	52.0
10:00 PM - 11:00 PM	52.0	62.4	50.7
11:00 PM - 12:00 AM	49.7	61.9	47.3
12:00 AM - 01:00 AM	49.2	59.1	46.9
01:00 AM - 02:00 AM	50.7	54.8	49.2
02:00 AM - 03:00 AM	50.7	59.1	46.8
03:00 AM - 04:00 AM	52.2	62.4	50.9
04:00 AM - 05:00 AM	51.9	60.4	50.2
05:00 AM - 06:00 AM	52.9	80.3	47.8
06:00 AM - 07:00 AM	52.7	73.3	49.2
07:00 AM - 08:00 AM	52.9	72.7	47.9
08:00 AM - 09:00 AM	52.6	74.5	47.4
09:00 AM - 10:00 AM	50.1	67.0	46.5
10:00 AM - 11:00 AM	51.3	80.8	46.6
11:00 AM - 12:00 PM	50.0	71.8	47.0

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 54.3  
Lmax (dB(A)) 86.1  
L90 (dB(A)) 47.8  
Ldn (dB(A)) 58.7  
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

Technical Management

Thanita K.

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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 2:06PM)





## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321710-1

Page 1 of 1

Sample Number 2250096-11  
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)  
Location บ้านเมืองใหม่มาตาพูด  
Measurement Date May 09 - May 10, 2022  
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda  
Sound Level meter Serial No. 734220

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	50.6	74.4	46.9
01:00 PM - 02:00 PM	53.0	79.0	47.0
02:00 PM - 03:00 PM	51.0	66.0	47.3
03:00 PM - 04:00 PM	51.5	70.3	47.6
04:00 PM - 05:00 PM	51.2	67.8	48.2
05:00 PM - 06:00 PM	50.8	68.9	48.1
06:00 PM - 07:00 PM	50.2	65.7	48.0
07:00 PM - 08:00 PM	51.5	76.4	49.6
08:00 PM - 09:00 PM	51.9	63.6	50.9
09:00 PM - 10:00 PM	50.9	60.9	48.5
10:00 PM - 11:00 PM	49.9	77.4	47.6
11:00 PM - 12:00 AM	49.0	58.9	47.6
12:00 AM - 01:00 AM	48.8	55.3	47.4
01:00 AM - 02:00 AM	48.6	77.3	46.2
02:00 AM - 03:00 AM	48.2	58.3	46.5
03:00 AM - 04:00 AM	48.8	62.8	47.1
04:00 AM - 05:00 AM	49.5	63.5	47.7
05:00 AM - 06:00 AM	53.1	68.6	48.5
06:00 AM - 07:00 AM	52.9	72.3	49.3
07:00 AM - 08:00 AM	53.3	73.4	48.7
08:00 AM - 09:00 AM	51.1	66.4	47.5
09:00 AM - 10:00 AM	53.5	70.9	46.8
10:00 AM - 11:00 AM	54.3	78.8	47.1
11:00 AM - 12:00 PM	49.7	67.7	43.8

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 51.3  
Lmax (dB(A)) 79.0  
L90 (dB(A)) 47.6  
Ldn (dB(A)) 56.9  
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

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

Technical Management

Thanita K.

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



## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321711-1

Page 1 of 1

Sample Number 2250096-12  
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)  
Location บ้านเมืองใหม่มาตาพูด  
Measurement Date May 10 - May 11, 2022  
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda  
Sound Level meter Serial No. 734220

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	51.0	78.8	46.7
01:00 PM - 02:00 PM	52.3	76.1	46.8
02:00 PM - 03:00 PM	51.1	73.7	46.6
03:00 PM - 04:00 PM	52.3	75.9	47.1
04:00 PM - 05:00 PM	51.2	72.7	47.8
05:00 PM - 06:00 PM	50.9	67.9	47.5
06:00 PM - 07:00 PM	49.8	69.1	47.1
07:00 PM - 08:00 PM	49.9	76.7	47.9
08:00 PM - 09:00 PM	50.8	69.7	48.6
09:00 PM - 10:00 PM	53.9	67.1	49.2
10:00 PM - 11:00 PM	53.3	65.4	48.9
11:00 PM - 12:00 AM	48.0	60.6	46.2
12:00 AM - 01:00 AM	47.4	60.5	45.9
01:00 AM - 02:00 AM	48.3	62.2	46.9
02:00 AM - 03:00 AM	48.1	58.2	46.4
03:00 AM - 04:00 AM	47.8	53.9	46.3
04:00 AM - 05:00 AM	48.3	60.9	46.3
05:00 AM - 06:00 AM	53.3	74.1	47.9
06:00 AM - 07:00 AM	52.9	74.4	48.8
07:00 AM - 08:00 AM	52.4	75.3	47.6
08:00 AM - 09:00 AM	51.8	81.1	46.9
09:00 AM - 10:00 AM	50.3	67.8	46.3
10:00 AM - 11:00 AM	50.7	69.2	46.3
11:00 AM - 12:00 PM	49.5	69.9	45.6

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 51.0  
Lmax (dB(A)) 81.1  
L90 (dB(A)) 46.9  
Ldn (dB(A)) 57.0  
Standard (dB(A)) 70 115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

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

Technical Management

Thanita K.

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



## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321712-1

Page 1 of 1

Sample Number 2250096-13  
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)  
Location บ้านเมืองใหม่มาตาตุด  
Measurement Date May 11 - May 12, 2022  
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda  
Sound Level meter Serial No. 734220

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	48.5	65.1	45.3
01:00 PM - 02:00 PM	49.8	63.2	45.8
02:00 PM - 03:00 PM	51.2	75.2	46.1
03:00 PM - 04:00 PM	52.7	74.7	47.4
04:00 PM - 05:00 PM	50.4	68.6	47.0
05:00 PM - 06:00 PM	49.8	64.4	46.8
06:00 PM - 07:00 PM	49.5	73.5	46.8
07:00 PM - 08:00 PM	50.9	81.6	48.6
08:00 PM - 09:00 PM	50.3	65.4	48.0
09:00 PM - 10:00 PM	47.8	64.0	46.3
10:00 PM - 11:00 PM	47.2	59.3	45.4
11:00 PM - 12:00 AM	51.1	56.5	46.5
12:00 AM - 01:00 AM	52.7	57.8	52.0
01:00 AM - 02:00 AM	52.3	63.9	51.8
02:00 AM - 03:00 AM	52.0	77.2	44.8
03:00 AM - 04:00 AM	47.3	54.7	45.6
04:00 AM - 05:00 AM	48.0	63.4	46.0
05:00 AM - 06:00 AM	53.5	87.0	47.0
06:00 AM - 07:00 AM	52.4	76.9	48.5
07:00 AM - 08:00 AM	52.5	73.5	47.6
08:00 AM - 09:00 AM	55.7	86.5	46.9
09:00 AM - 10:00 AM	50.1	73.6	45.7
10:00 AM - 11:00 AM	50.4	73.2	45.9
11:00 AM - 12:00 PM	50.1	77.0	46.2

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 51.2  
Lmax (dB(A)) 87.0  
L90 (dB(A)) 46.5  
Ldn (dB(A)) 57.7  
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

Technical Management

Thanita K.

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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 2:07PM)



## Analysis / Test Report



TESTING  
No.0042

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250096

Date Received : May 19, 2022

Date Reported : May 25, 2022

Report Number: 2321713-1

Page 1 of 1

Sample Number 2250096-14  
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)  
Location บ้านเมืองใหม่มาตาตุด  
Measurement Date May 12 - May 13, 2022  
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda  
Sound Level meter Serial No. 734220

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
12:00 PM - 01:00 PM	50.6	69.9	45.7
01:00 PM - 02:00 PM	50.6	76.5	45.9
02:00 PM - 03:00 PM	50.3	65.8	46.4
03:00 PM - 04:00 PM	49.9	68.8	46.6
04:00 PM - 05:00 PM	52.3	79.9	47.7
05:00 PM - 06:00 PM	53.0	67.9	47.1
06:00 PM - 07:00 PM	49.3	68.9	47.0
07:00 PM - 08:00 PM	50.6	74.7	48.3
08:00 PM - 09:00 PM	48.0	67.3	46.2
09:00 PM - 10:00 PM	49.3	57.6	48.0
10:00 PM - 11:00 PM	48.6	58.5	47.0
11:00 PM - 12:00 AM	48.1	60.7	46.3
12:00 AM - 01:00 AM	51.5	81.9	45.8
01:00 AM - 02:00 AM	47.6	55.2	46.0
02:00 AM - 03:00 AM	48.0	57.1	46.2
03:00 AM - 04:00 AM	47.6	57.6	45.6
04:00 AM - 05:00 AM	47.5	58.0	45.3
05:00 AM - 06:00 AM	52.6	79.9	47.5
06:00 AM - 07:00 AM	53.3	76.4	49.1
07:00 AM - 08:00 AM	53.1	76.7	47.8
08:00 AM - 09:00 AM	49.9	65.4	46.7
09:00 AM - 10:00 AM	50.9	76.8	46.2
10:00 AM - 11:00 AM	50.6	66.1	46.7
11:00 AM - 12:00 PM	50.2	69.1	46.9

Leq Average 24 hrs. (dB(A)) 50.5  
Lmax (dB(A)) 81.9  
L90 (dB(A)) 46.6  
Ldn (dB(A)) 56.6  
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

Technical Management

Thanita K.

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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 2:07PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

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

**Lot ID: 2250099**

Date Received : May 17, 2022  
Date Reported : May 20, 2022  
Report Number : 2295082-1

Page 1 of 5

<b>Sample Number</b>	2250099-1
<b>Sampled Date</b>	May 12, 2022
<b>Sample Description</b>	Noise Dose
<b>Location</b>	HDPE 2.3 Section 5700
<b>Personal Sampling</b>	คุณปณิธา นฤน
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 19, 2022

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
<b>Air Testing</b>									
Noise Dose (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	-	7.6		MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	1	7.2		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)	-	-	71.8	83*	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	73.6	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)

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 Rd., 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

8207-B1/ EMAIL



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

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

**Lot ID: 2250099**

Date Received : May 17, 2022  
Date Reported : May 20, 2022  
Report Number : 2295082-1

Page 2 of 5

<b>Sample Number</b>	2250099-2
<b>Sampled Date</b>	May 12, 2022
<b>Sample Description</b>	Noise Dose
<b>Location</b>	HDPE 2.3 Section 5400
<b>Personal Sampling</b>	คุณธนรัชนี อภาพรรณสาร
<b>Date Analysis Commenced</b>	May 19, 2022

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
<b>Air Testing</b>									
Noise Dose (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	-	15.1		MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	1	14.4		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)	-	-	74.8	83*	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	76.6	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)

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 Rd., 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

8207-B1/ EMAIL



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250099

Date Received : May 17, 2022

Date Reported : May 20, 2022

Report Number : 2295082-1

Page 3 of 5

Sample Number	2250099-3
Sampled Date	May 12, 2022
Sample Description	Noise Dose
Location	HDPE 2.3 Section 5200
Personal Sampling	สุคนธ์นาถพร รุ่งนภ
Date Analysis Commenced	May 19, 2022

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
<b>Air Testing</b>									
Noise Dose (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	-	12.0		MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	1	11.2		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)	-	-	73.8	83*	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	75.5	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)

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 Rd., 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

8207-B1/ EMAIL



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2250099

Date Received : May 17, 2022

Date Reported : May 20, 2022

Report Number : 2295082-1

Page 4 of 5

Sample Number	2250099-4
Sampled Date	May 12, 2022
Sample Description	Noise Dose
Location	HDPE 2.3 Section 3400
Personal Sampling	สุคนธ์นาถพร รุ่งนภ
Date Analysis Commenced	May 19, 2022

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
<b>Air Testing</b>									
Noise Dose (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	-	10.5		MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	1	10.2		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)	-	-	73.2	83*	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	75.1	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 : Norranon Tathongkham

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 Rd., 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

8207-B1/ EMAIL





## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O :**

**Project Name :** Environmental Monitoring

**Project Location :**

**Lot ID: 2250099**

Date Received : May 17, 2022

Date Reported : May 20, 2022

Report Number : 2295082-1

Page 5 of 5

**Sample Number** 2250099-5  
**Sampled Date** May 12, 2022  
**Sample Description** Noise Dose  
**Location** HDPE 2.3 Section 3200  
**Personal Sampling** คุณณัฏฐพงษ์ จาตุศรีพิทักษ์  
**Date Analysis Commenced** May 19, 2022

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
<b>Air Testing</b>									
Noise Dose (12 hrs.) (Calculated from Lavg)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	-	25.1		MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
Noise Dose (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	%	-	1	24.6		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)	-	-	77.0	83*	MOL, Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561)	MOL	Bangkok
TWA (8 hrs.)	08:00 AM - 08:00 PM	dB(A)	-	-	78.9	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)

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 Rd., 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.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2223148

Date Received : Feb 21, 2022

Date Reported : Feb 23, 2022

Report Number: 2241898-1

Page 1 of 1

Sample Number 2223148-1  
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)  
Location บริเวณ Hexane Recovery Unit  
Measurement Date Feb 18, 2022  
Measurement by Nantawat Sarin

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:04 AM - 11:04 AM	75.0	77.2	74.4
11:04 AM - 12:04 PM	77.5	80.6	76.0
12:04 PM - 01:04 PM	80.4	83.2	79.3
01:04 PM - 02:04 PM	81.0	83.4	80.4
02:04 PM - 03:04 PM	80.7	82.7	80.3
03:04 PM - 04:04 PM	81.0	82.9	80.5
04:04 PM - 05:04 PM	81.0	85.4	80.7
05:04 PM - 06:04 PM	81.1	83.1	80.7
06:04 PM - 07:04 PM	81.1	84.0	80.7
07:04 PM - 08:04 PM	80.4	82.4	80.0
08:04 PM - 09:04 PM	80.5	82.5	80.1
09:04 PM - 10:04 PM	80.8	82.7	80.3

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

80.3

Lmax (dB(A))

85.4

Standard (dB(A))

87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย  
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong  
Scientist (4)

Approved by

Supt 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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 4:51PM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2223148

Date Received : Feb 21, 2022

Date Reported : Feb 23, 2022

Report Number: 2241899-1

Page 1 of 1

Sample Number 2223148-2  
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)  
Location บริเวณ Pelletizer  
Measurement Date Feb 18, 2022  
Measurement by Nantawat Sarin

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
09:38 AM - 10:38 AM	82.8	101.5	78.7
10:38 AM - 11:38 AM	81.6	93.1	78.1
11:38 AM - 12:38 PM	81.6	93.4	78.0
12:38 PM - 01:38 PM	81.6	92.9	77.7
01:38 PM - 02:38 PM	81.7	93.2	78.0
02:38 PM - 03:38 PM	81.5	93.5	77.9
03:38 PM - 04:38 PM	81.5	92.7	77.9
04:38 PM - 05:38 PM	81.5	93.2	77.9
05:38 PM - 06:38 PM	81.6	93.1	77.9
06:38 PM - 07:38 PM	81.5	93.0	77.8
07:38 PM - 08:38 PM	81.3	93.3	77.7
08:38 PM - 09:38 PM	81.3	92.5	77.7

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

81.6

Lmax (dB(A))

101.5

Standard (dB(A))

87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย  
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong  
Scientist (4)

Approved by

Supt 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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 4:51PM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O : 5002217419

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location : HDPE#2

Lot ID: 2229179

Date Received : Mar 29, 2022

Date Reported : Mar 31, 2022

Report Number: 2251094-1

Page 1 of 1

Sample Number 2229179-1  
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)  
Location บริเวณ Compressor  
Measurement Date Mar 29, 2022  
Measurement by Panuwat Wangbong

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
08:00 AM - 09:00 AM	83.5	84.6	83.0
09:00 AM - 10:00 AM	81.9	84.4	80.7
10:00 AM - 11:00 AM	80.8	81.9	80.5
11:00 AM - 12:00 PM	80.7	82.1	80.5
12:00 PM - 01:00 PM	80.8	82.1	80.6
01:00 PM - 02:00 PM	81.5	84.1	80.8
02:00 PM - 03:00 PM	83.1	83.9	82.9
03:00 PM - 04:00 PM	83.1	84.0	81.3
04:00 PM - 05:00 PM	83.3	84.3	81.6
05:00 PM - 06:00 PM	83.4	84.6	83.1
06:00 PM - 07:00 PM	82.2	83.0	82.0
07:00 PM - 08:00 PM	82.6	83.5	80.8

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

82.4

Lmax (dB(A))

84.6

Standard (dB(A))

87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการวัดระดับความดังเสียง  
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong  
Scientist (4)

Approved by

Supt 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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 3:14PM)



## Analysis / Test Report

Client : Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

P/O :

Project Name : Environmental Monitoring

Project Location :

Lot ID: 2223148

Date Received : Feb 21, 2022

Date Reported : Feb 23, 2022

Report Number: 2241901-1

Page 1 of 1

Sample Number 2223148-4  
Parameter Noise (Leq 12 hrs.)  
Location บริเวณ Reactor  
Measurement Date Feb 18, 2022  
Measurement by Nantawat Sarin

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
10:08 AM - 11:08 AM	81.2	87.7	80.7
11:08 AM - 12:08 PM	80.9	83.9	80.5
12:08 PM - 01:08 PM	80.7	84.1	80.4
01:08 PM - 02:08 PM	80.7	83.9	80.4
02:08 PM - 03:08 PM	80.7	84.4	80.4
03:08 PM - 04:08 PM	80.9	83.7	80.6
04:08 PM - 05:08 PM	80.8	83.9	80.5
05:08 PM - 06:08 PM	80.8	84.2	80.5
06:08 PM - 07:08 PM	80.8	83.7	80.5
07:08 PM - 08:08 PM	80.7	83.5	80.4
08:08 PM - 09:08 PM	80.6	83.7	80.3
09:08 PM - 10:08 PM	80.6	84.0	80.3

Leq Average 12 hrs. (dB(A))

80.8

Lmax (dB(A))

87.7

Standard (dB(A))

87

140

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการวัดระดับความดังเสียง  
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๖

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong  
Scientist (4)

Approved by

Supt 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

8207-81/ EMAIL

S:\Reports\_Air Noise.rpt ( 4:52PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O :**  
**Project Name :** Environmental Monitoring  
**Project Location :** HDPE#2

**Lot ID: 21148884**

Date Received : Feb 21, 2022  
Date Reported : Mar 04, 2022  
Report Number : 2183368-1

Page 1 of 3

**Sample Number** 21148884-1  
**Sampled Date** Feb 18, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** Hexane Recovery Unit  
**Date Analysis Commenced** Feb 22, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into one sorbent tube, refrigerated  
**Barometric Pressure** 760 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 30.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
<b>Air Testing</b>									
n-Hexane	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	0.03	0.33	500	NIOSH (1994), 1500	MOL	Bangkok

**Guideline :**  
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 :** Nantawat Sarin

**Remark :**

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

Approved by

*Saranya C.*

Saranya Chalerthamrong  
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

8207-81/ EMAIL



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O :**  
**Project Name :** Environmental Monitoring  
**Project Location :** HDPE#2

**Lot ID: 21148884**

Date Received : Feb 21, 2022  
Date Reported : Mar 04, 2022  
Report Number : 2183368-1

Page 2 of 3

**Sample Number** 21148884-2  
**Sampled Date** Feb 18, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** Preheater  
**Date Analysis Commenced** Feb 22, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into two 10-L air sampling bags  
**Barometric Pressure** 760 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 30.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
<b>Air Testing</b>									
1-Butene	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	1.0	<1.0	250	Based on ASTM, D2712-18	MOL	Bangkok
1-Hexene	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	1.0	<1.0	50	Based on ASTM, D2712-18	ACGIH	Bangkok
Ethylene	09:00 AM - 11:00 AM	ppm	-	1.0	<1.0	200	Based on ASTM, D 2712-91	ACGIH	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 (2020).

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 :** Nantawat Sarin

**Remark :**

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

Approved by

*Saranya C.*

Saranya Chalerthamrong  
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

8207-81/ EMAIL





## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O :**

**Project Name :** Environmental Monitoring

**Project Location :**

**Lot ID: 2250098**

Date Received : May 17, 2022

Date Reported : May 27, 2022

Report Number : 2295078-1

Page 1 of 3

**Sample Number** 2250098-1  
**Sampled Date** May 12, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** หน่วย Hexane Recovery Unit  
**Date Analysis Commenced** May 18, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into 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
<b>Air Testing</b>									
n-Hexane	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	0.03	<0.03	500	NIOSH (1994), 1500	MOL	Bangkok

### Guideline :

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 :** Apichart Wilars

### Remark :

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

Approved by

*Saranya C.*

Saranya Chalerthamrong  
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 Rd., 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

8207-B1/ EMAIL



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.  
271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O :**

**Project Name :** Environmental Monitoring

**Project Location :**

**Lot ID: 2250098**

Date Received : May 17, 2022

Date Reported : May 27, 2022

Report Number : 2295078-1

Page 2 of 3

**Sample Number** 2250098-2  
**Sampled Date** May 12, 2022  
**Sample Description** Air Quality  
**Location** หน่วย Preheater  
**Date Analysis Commenced** May 18, 2022  
**Condition of Sample** Drawn into two 10-L air sampling bags  
**Barometric Pressure** 756 mmHg  
**Atmospheric Temperature** 31.0 °C

Analyte	Sampled Date/time	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline Limit	Method	Guideline	Testing Location
<b>Air Testing</b>									
1-Butene	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	<1.0	250	Based on ASTM, D2712-18	MOL	Bangkok
1-Hexene	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	<1.0	50	Based on ASTM, D2712-18	ACGIH	Bangkok
Ethylene	10:00 AM - 12:00 PM	ppm	-	1.0	<1.0	200	Based on ASTM, D 2712-91	ACGIH	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 (2020).

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 :** Apichart Wilars

### Remark :

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

Approved by

*Saranya C.*

Saranya Chalerthamrong  
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 Rd., 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

8207-B1/ EMAIL



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand  
21150

**P/O :**

**Project Name :** Environmental Monitoring

**Project Location :**

**Lot ID: 2230692**

Date Received : May 17, 2022

Date Reported : May 20, 2022

Report Number: 2253809-1

Page 1 of 3

**Sample Number** 2230692-1  
**Parameter** Heat Stress (Sampling Time : 01.00 PM - 03.00 PM)  
**Measurement Date** May 12, 2022  
**Measurement by** Thitipong Buedeeng  
**Location** ปลูกฝังงาน 1 พื้นที่ (ชื่อ-นามสกุล ปลูกฝังงาน : - แผนก : - )

Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
บริเวณ Dryer	120	29.0	27.3	33.1	32.8
Average (WBGT)		29.0			
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

*Supt S*  
Supot Salamteh  
Section Head

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](http://www.alsglobal.com)

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-81 / EMAIL

S:\Reports\Air Heat.rpt ( 3:48PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand  
21150

**P/O :**

**Project Name :** Environmental Monitoring

**Project Location :**

**Lot ID: 2230692**

Date Received : May 17, 2022

Date Reported : May 20, 2022

Report Number: 2253809-1

Page 2 of 3

**Sample Number** 2230692-2  
**Parameter** Heat Stress (Sampling Time : 01.00 PM - 03.00 PM)  
**Measurement Date** May 12, 2022  
**Measurement by** Thitipong Buedeeng  
**Location** ปลูกฝังงาน 1 พื้นที่ (ชื่อ-นามสกุล ปลูกฝังงาน : - แผนก : - )

Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
บริเวณ Vaporizer	120	29.2	27.4	33.4	33.1
Average (WBGT)		29.2			
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

*Supt S*  
Supot Salamteh  
Section Head

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](http://www.alsglobal.com)

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

8207-81 / EMAIL

S:\Reports\Air Heat.rpt ( 3:48PM)



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Polyethylene Co., Ltd.

271, Sukhumvit Road, Tambol Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong Thailand  
21150

**P/O :**

**Project Name :** Environmental Monitoring

**Project Location :**

**Lot ID: 2230692**

Date Received : May 17, 2022

Date Reported : May 20, 2022

Report Number: 2253809-1

Page 3 of 3

**Sample Number** 2230692-3  
**Parameter** Heat Stress (Sampling Time : 01.00 PM - 03.00 PM)  
**Measurement Date** May 12, 2022  
**Measurement by** Thitipong Buedaeng  
**Location** ปฏิบัติงาน 1 พื้นที่ (ชื่อ-นามสกุล ปฏิบัติงาน : - แผนก : - )

Location	Duration (min)	WBGT (°C)	NWB (°C)	GT (°C)	DB (°C)
บริเวณ Pre-heater	120	29.2	27.3	33.6	33.4
Average (WBGT)		29.2			
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 Salamteh  
Section Head

Approved by

  
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](http://www.alsglobal.com)

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER