ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค.1

รายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัยตามแบบ จป.(ว)

แบบ จป.(ว)

แบบรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
ตามข้อ ๓๗ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙

วันที่ **27/07/2565**

หมายเลขอ้างอิง : ESPSI7003-00000000082764

๑. ข้าพเจ้า **นาย** **รัตนพล สันติธรรมเมธี**
ตำแหน่ง **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ**

๒. ชื่อสถานประกอบกิจการ **พีทีที โกลบอล เคมิคอล สาขา 2**
ที่อยู่ติดต่อได้เลขที่ **14** หมู่ที่ ตรอก/ซอย
ถนน **ไอหนึ่ง** แขวง/ตำบล **มาบตาพุด**
เขต/อำเภอ **เมืองระยอง** จังหวัด **ระยอง**
รหัสไปรษณีย์ **21150**
โทรศัพท์ **038974106** โทรสาร
E-mail **AUANGDOI.P@PTTGCGROUP.COM**
สถานที่ใกล้เคียง
ประเภทกิจการ **การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากโรงกลั่นปิโตรเลียม**

๓. มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ จำนวน **5** คน

๔. ขอรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพในรอบ ๓ เดือน
ในช่วงตั้งแต่เดือน **เมษายน** ถึงเดือน **มิถุนายน** พ.ศ. **2565** ดังต่อไปนี้

- (●) แนบไฟล์ 0_รายงาน จป.ว ไตมาสที่ 2-2565.pdf
  01-รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ.pdf
- ( ) ส่งทางไปรษณีย์

ลงชื่อ **รัตนพล สันติธรรมเมธี** ผู้รายงาน
เลขทะเบียนจป. **กสร.จป.** **ว** **221** - **003437**

ลงชื่อ **นาย** **พรรคพงษ์ วังรัตนโสภณ** นายจ้าง
ตำแหน่ง **รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโอเลฟินส์**

ภาคผนวก ค.2

เอกสารการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ที่ Q-SH-O1

31 กรกฎาคม 2565

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน กรกฎาคม 2565 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา 2)

เรียน Q-SH-O1

เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน กรกฎาคม 2565 ตามรายละเอียดที่แนบโดยสรุปดังนี้

1. มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน เจ็บป่วย จำนวน 265 ราย คิดเป็น
   - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins เจ็บป่วย จำนวน 110 ราย / 39.15 %
   - พนักงาน PTTGC สาขา อื่นๆ เจ็บป่วย จำนวน 16 ราย / 5.69 %
   - ผู้รับบริการสิทธิ Contractor ,Visitor, Family เจ็บป่วย จำนวน 155 ราย / 55.16 %
2. สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการการรักษาพยาบาลในเดือน กรกฎาคม พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น
   - โรคระบบอื่นๆ เบิกยา และล้างแผลต่อเนื่อง จำนวน 67 ราย คิดเป็น 25.28 %
   - โรคระบบทางเดินอาหาร จำนวน 64 ราย คิดเป็น 24.15 %
   - โรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 61 ราย คิดเป็น 23.02 %
3. มีผู้เข้ารับบริการห้องพักผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 1 ราย
   - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins จำนวน 1 ราย
   - ผู้รับบริการ PTTGC สาขาอื่น ๆ Visitor ,Contractor, Family จำนวน 0 ราย
4. เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ทั้งสิ้นจำนวน 3 ราย
   - เป็นพนักงาน PTTGC (สาขา 2) จำนวน 0 ราย
   - ผู้รับบริการอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family, Community จำนวน 3 ราย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

นาย รัตนพล สันติธรรมเมธี

(วิศวกร)

Q-SH-O1

โทร. 5447

ที่ Q-SH-O1

31 สิงหาคม 2565

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน สิงหาคม 2565 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา 2)

เรียน Q-SH-O1

เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน สิงหาคม 2565 ตามรายละเอียดที่แนบโดยสรุปดังนี้

5. มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน เจ็บป่วย จำนวน 273 ราย คิดเป็น
   - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins เจ็บป่วย จำนวน 95 ราย / 34.80 %
   - พนักงาน PTTGC สาขา อื่นๆ เจ็บป่วย จำนวน 18 ราย / 6.59 %
   - ผู้รับบริการสิทธิ Contractor ,Visitor, Family เจ็บป่วย จำนวน 160 ราย / 58.61 %
6. สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการการรักษาพยาบาลในเดือน สิงหาคม พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น
   - โรคระบบอื่นๆ เบิกยา และล้างแผลต่อเนื่อง จำนวน 77 ราย คิดเป็น 30.20 %
   - โรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 55 ราย คิดเป็น 21.57 %
   - โรคระบบทางเดินอาหาร จำนวน 44 ราย คิดเป็น 17.25 %
7. มีผู้เข้ารับบริการห้องพักผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 1 ราย
   - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins จำนวน 1 ราย
   - ผู้รับบริการ PTTGC สาขาอื่น ๆ Visitor ,Contractor, Family จำนวน 0 ราย
8. เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ทั้งสิ้นจำนวน 1 ราย
   - เป็นพนักงาน PTTGC (สาขา 2) จำนวน 0 ราย
   - ผู้รับบริการอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family, Community จำนวน 1 ราย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

นาย รัตนพล สันติธรรมเมธี

(วิศวกร)

Q-SH-O1

โทร. 5447

ที่ Q-SH-O1

30 กันยายน 2565

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน กันยายน 2565 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา 2)

เรียน Q-SH-O1

เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน กันยายน 2565 ตามรายละเอียดที่แนบโดยสรุปดังนี้

9. มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน เจ็บป่วย จำนวน 267 ราย คิดเป็น
   - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins เจ็บป่วย จำนวน 110 ราย / 41.20 %
   - พนักงาน PTTGC สาขา อื่นๆ เจ็บป่วย จำนวน 19 ราย / 7.12 %
   - ผู้รับบริการสิทธิ Contractor ,Visitor, Family เจ็บป่วย จำนวน 138 ราย / 51.69 %
10. สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการการรักษาพยาบาลในเดือน กันยายน พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น
   - โรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 74 ราย คิดเป็น 29.84 %
   - โรคระบบอื่นๆ เบิกยา และล้างแผลต่อเนื่อง จำนวน 51 ราย คิดเป็น 20.56 %
   - โรคระบบกระดูก และกล้ามเนื้อ จำนวน 47 ราย คิดเป็น 18.95 %
11. มีผู้เข้ารับบริการห้องพักผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย
   - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins จำนวน 0 ราย
   - ผู้รับบริการ PTTGC สาขาอื่น ๆ Visitor ,Contractor, Family จำนวน 0 ราย
12. เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย
   - เป็นพนักงาน PTTGC (สาขา 2) จำนวน 0 ราย
   - ผู้รับบริการอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family, Community จำนวน 0 ราย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

นาย รัตนพล สันติธรรมเมธี

(วิศวกร)

Q-SH-O1

โทร. 5447

ที่ Q-SH-O1

31 ตุลาคม 2565

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน ตุลาคม 2565 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา 2)

เรียน Q-SH-O1

เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน ตุลาคม 2565 ตามรายละเอียดที่แนบโดยสรุปดังนี้

13. มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน เจ็บป่วย จำนวน 295 ราย คิดเป็น
   - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins เจ็บป่วย จำนวน 160 ราย / 54.24 %
   - พนักงาน PTTGC สาขา อื่นๆ เจ็บป่วย จำนวน 9 ราย / 3.05 %
   - ผู้รับบริการสิทธิ Contractor ,Visitor, Family เจ็บป่วย จำนวน 126 ราย / 42.71 %
14. สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการการรักษาพยาบาลในเดือน ตุลาคม พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น
   - โรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 99 ราย คิดเป็น 34.62 %
   - โรคระบบอื่นๆ เบิกยา และล้างแผลต่อเนื่อง จำนวน 65 ราย คิดเป็น 22.73 %
   - โรคระบบทางเดินอาหาร จำนวน 34 ราย คิดเป็น 11.89 %
15. มีผู้เข้ารับบริการห้องพักผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย
   - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins จำนวน 0 ราย
   - ผู้รับบริการ PTTGC สาขาอื่น ๆ Visitor ,Contractor, Family จำนวน 0 ราย
16. เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย
   - เป็นพนักงาน PTTGC (สาขา 2) จำนวน 0 ราย
   - ผู้รับบริการอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family, Community จำนวน 0 ราย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

นาย รัตนพล สันติธรรมเมธี

(วิศวกร)

Q-SH-O1

โทร. 5447

ที่ Q-SH-O1

30 พฤศจิกายน 2565

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน พฤศจิกายน 2565 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา 2)

เรียน Q-SH-O1

เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน พฤศจิกายน 2565 ตามรายละเอียดที่แนบโดยสรุปดังนี้

17. มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน เจ็บป่วย จำนวน 352 ราย คิดเป็น
   - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins เจ็บป่วย จำนวน 166 ราย / 47.16 %
   - พนักงาน PTTGC สาขา อื่นๆ เจ็บป่วย จำนวน 4 ราย / 1.14 %
   - ผู้รับบริการสิทธิ Contractor ,Visitor, Family เจ็บป่วย จำนวน 182 ราย / 51.70 %
18. สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการการรักษาพยาบาลในเดือน พฤศจิกายน พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น
   - โรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 103 ราย คิดเป็น 29.60 %
   - โรคระบบอื่นๆ เบิกยา และล้างแผลต่อเนื่อง จำนวน 99 ราย คิดเป็น 28.45 %
   - โรคระบบทางเดินอาหาร จำนวน 39 ราย คิดเป็น 11.21 %
19. มีผู้เข้ารับบริการห้องพักผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 1 ราย
   - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins จำนวน 1 ราย
   - ผู้รับบริการ PTTGC สาขาอื่น ๆ Visitor ,Contractor, Family จำนวน 0 ราย
20. เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ทั้งสิ้นจำนวน 2 ราย
   - เป็นพนักงาน PTTGC (สาขา 2) จำนวน 1 ราย
   - ผู้รับบริการอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family, Community จำนวน 1 ราย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

นาย รัตนพล สันติธรรมเมธี

(วิศวกร)

Q-SH-O1

โทร. 5447

ที่ Q-SH-O1

31 ธันวาคม 2565

เรื่อง รายงานการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน ธันวาคม 2565 ของสถานพยาบาล PTTGC (สาขา 2)

เรียน Q-SH-O1

เพื่อโปรดทราบข้อมูลการให้บริการรักษาพยาบาล ประจำเดือน ธันวาคม 2565 ตามรายละเอียดที่แนบโดยสรุปดังนี้

21. มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน เจ็บป่วย จำนวน 329 ราย คิดเป็น
   - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins เจ็บป่วย จำนวน 166 ราย / 50.46 %
   - พนักงาน PTTGC สาขา อื่นๆ เจ็บป่วย จำนวน 16 ราย / 4.86 %
   - ผู้รับบริการสิทธิ Contractor ,Visitor, Family เจ็บป่วย จำนวน 147 ราย / 44.68 %
22. สถิติการเจ็บป่วยที่ให้บริการการรักษาพยาบาลในเดือน ธันวาคม พบว่ามีอาการเจ็บป่วย 3 อันดับแรกซึ่งคิดเป็น
   - โรคระบบทางเดินหายใจ จำนวน 113 ราย คิดเป็น 36.10 %
   - โรคระบบอื่นๆ เบิกยา และล้างแผลต่อเนื่อง จำนวน 60 ราย คิดเป็น 19.17 %
   - โรคระบบทางเดินอาหาร จำนวน 48 ราย คิดเป็น 15.34 %
23. มีผู้เข้ารับบริการห้องพักผู้ป่วยทั้งสิ้นจำนวน 1 ราย
   - พนักงาน PTTGC สาขา 2 _Olefins จำนวน 0 ราย
   - ผู้รับบริการ PTTGC สาขาอื่น ๆ Visitor ,Contractor, Family จำนวน 1 ราย
24. เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย ทั้งสิ้นจำนวน 0 ราย
   - เป็นพนักงาน PTTGC (สาขา 2) จำนวน 0 ราย
   - ผู้รับบริการอื่นๆ Visitor ,Contractor, Family, Community จำนวน 0 ราย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

นาย รัตนพล สันติธรรมเมธี

(วิศวกร)

Q-SH-O1

โทร. 5447

ภาคผนวก ค.3

ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนและหน่วยงานราชการ

ประจำปี พ.ศ.2565

รายงานสำรวจความคิดเห็น
ของประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องฯ
และกลุ่มสถานประกอบการข้างเคียง

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ประจำปี 2565

บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

รายงานสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องฯ
และกลุ่มสถานประกอบการข้างเคียง ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ประจำปี 2565

สารบัญ		หน้า
สารบัญ		ก
สารบัญภาคผนวก		ข
สารบัญรูป		ข
สารบัญตาราง		ข
บทที่ 1	**บทนำ**	**1**
1.1	ที่มาและความสำคัญ	1
1.2	วัตถุประสงค์	2
บทที่ 2	**ขอบเขตและวิธีการศึกษา**	**3**
2.1	ขอบเขตพื้นที่ศึกษา	3
2.2	กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็นและวิธีการสุ่มตัวอย่าง	3
2.3	เครื่องมือในการสำรวจความคิดเห็น	14
2.4	ขั้นตอนการดำเนินงานในการสำรวจความคิดเห็น	15
2.5	การวิเคราะห์และการจัดทำรายงาน	17
บทที่ 3	**ผลการสำรวจความคิดเห็น**	**21**
3.1	ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน	21
3.2	ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน	47
3.3	ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	72
3.4	ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการข้างเคียง	78
บทที่ 4	**สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น**	**80**
4.1	กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน	80
4.2	กลุ่มผู้นำชุมชน	87
4.3	กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	94
4.4	กลุ่มสถานประกอบการข้างเคียง	97
บทที่ 5	**เปรียบเทียบผลการสำรวจความคิดเห็น**	**98**

ภาคผนวก	
ภาคผนวกที่ 1	ตัวอย่างแบบสอบถาม
ภาคผนวกที่ 2	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2565

สารบัญรูป		หน้า
2.1-1	ที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2	4
2.4.4-1	ภาพบรรยากาศการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษา	16

สารบัญตาราง		หน้า
2.2.1-1	จำนวนครัวเรือนและจำนวนตัวอย่างครัวเรือนที่ทำการสำรวจในภาคสนามของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา	5
2.2.3-1	รายละเอียดของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	9
2.2.4-1	รายละเอียดของสถานประกอบการที่ทำการสัมภาษณ์	13
กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่มีระยะห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร		
3.1.1-1	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ศึกษา	23
3.1.1-2	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลในระดับต่างๆ ภายในพื้นที่ศึกษา	24
3.1.1-3	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา	25
3.1.1-4	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ภายในพื้นที่ศึกษา	26
3.1.1-5	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านต่างๆของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา	28
3.1.1-6	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปตอกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	29
กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่มีระยะห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร		
3.1.2-1	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ศึกษา	31
3.1.2-2	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลในระดับต่างๆ ภายในพื้นที่ศึกษา	32
3.1.2-3	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา	33
3.1.2-4	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ภายในพื้นที่ศึกษา	34
3.1.2-5	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านต่างๆของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา	36

สารบัญตาราง (ต่อ)		หน้า
3.1.2-6	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปตอกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	37
กลุ่มตัวแทนครัวเรือนในภาพรวม 5 กิโลเมตร		
3.1.3-1	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ศึกษา	39
3.1.3-2	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลในระดับต่างๆ ภายในพื้นที่ศึกษา	40
3.1.3-3	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา	41
3.1.3-4	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ภายในพื้นที่ศึกษา	42
3.1.3-5	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านต่างๆของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา	44
3.1.3-6	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปตอกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	45
กลุ่มผู้นำชุมชนที่มีระยะห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร		
3.2.1-1	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ศึกษา	48
3.2.1-2	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลในระดับต่างๆ ภายในพื้นที่ศึกษา	49
3.2.1-3	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา	50
3.2.1-4	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ภายในพื้นที่ศึกษา	51
3.2.1-5	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านต่างๆของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา	53
3.2.1-6	ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปตอกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	54
กลุ่มผู้นำชุมชนที่มีระยะห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร		
3.2.2-1	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ศึกษา	55
3.2.2-2	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลในระดับต่างๆ ภายในพื้นที่ศึกษา	56
3.2.2-3	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา	58
3.2.2-4	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ภายในพื้นที่ศึกษา	58
3.2.2-5	ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านต่างๆของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา	61

สารบัญตาราง (ต่อ) **หน้า**

3.2.2-6 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปตอกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล 62
กลุ่มผู้นำชุมชนในภาพรวม 5 กิโลเมตร
3.2.3-1 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ศึกษา 63
3.2.3-2 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลในระดับต่างๆ ภายในพื้นที่ศึกษา 64
3.2.3-3 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา 66
3.2.3-4 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ภายในพื้นที่ศึกษา 66
3.2.3-5 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านต่างๆ ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา 69
3.2.3-6 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปตอกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล 69
3.3-1 ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของโครงการ 73
3.3.2 ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวเกี่ยวกับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัทฯ 73
3.3-3 ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านต่างๆของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา 76
3.3-4 ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวเกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล 76
4.1-1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา 81
4.2-1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน 88
4.3-1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว 95
5-1 เปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนจากการดำเนินการของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2561-2565 99
5-2 รายชื่อชุมชนในพื้นที่ศึกษาในการสำรวจฯ 120
5-3 เปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนจากการดำเนินการของโครงการประจำปี พ.ศ. 2561-2565 122
5-4 เปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ประจำปี พ.ศ. 2561-2565 139
5-5 เปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของสถานประกอบการข้างเคียงจากการดำเนินการของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2561-2565 143

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งโครงการมีการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง (EHIA) เพื่อขอความเห็นชอบก่อนการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ตามมาตรการในรายงาน EHIA ได้กำหนดให้ “สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชนตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบกลุ่มประมงและกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล” โดยนำเสนอข้อมูลต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำทุกปี ประกอบกับปัจจุบันสภาพสังคมและวิถีชีวิตของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบโครงการมีการเปลี่ยนแปลงเป็นพลวัตอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งทัศนคติของประชาชนที่มีต่อการดำเนินกิจการของโครงการก็อาจมีการเปลี่ยนแปลงเช่นกัน ดังนั้นการสำรวจความคิดเห็นจึงถือเป็นเครื่องมือในการประเมินทัศนคติและความพึงพอใจของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบโครงการที่มีต่อการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการดำเนินงานด้านกิจกรรมเพื่อสังคมของโครงการ เนื่องจากโครงการมีแนวคิดในการดำเนินกิจการด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ตามเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น โครงการจึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด เป็นผู้ศึกษาและดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มประมง กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการข้างเคียง ทั้งนี้เพื่อนำผลการสำรวจความคิดเห็นมาใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องรวมถึงนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

(1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ของชุมชนรอบที่ตั้งโครงการ รวมถึงสำรวจความคิดเห็นต่อปัญหาสภาพแวดล้อมของพื้นที่โดยรอบของโครงการในปัจจุบัน

(2) สำรวจความพึงพอใจของชุมชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มประมง กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการข้างเคียง ต่อการดำเนินการตามมาตรการฯ ของโครงการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (EHIA) และการดำเนินกิจกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมสีเขียว TQA และรายงานข้อมูลสิทธิมนุษยชน (Human Right) เป็นต้น รวมถึงการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อสังคมของแต่ละโครงการ

(3) จัดทำรายงานสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มประมง กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการข้างเคียง เพื่อประกอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องดำเนินการและเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รวมถึงหน่วยงานราชการอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (EHIA) และใช้เป็นข้อมูลประกอบการดำเนินกิจกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมสีเขียว TQA และรายงานข้อมูลสิทธิมนุษยชน (Human Right) เป็นต้น

(4) ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นจะถูกนำไปประเมินผลเพื่อหาแนวทางปรับปรุง ป้องกัน และ/หรือแก้ไข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของกลุ่มบริษัทฯ ที่ผ่านมา ตลอดจนการจัดเตรียมแผนงานสำหรับการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ด้านชุมชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัทฯ ต่อไป

บทที่ 2
ขอบเขตและวิธีการศึกษา

2.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

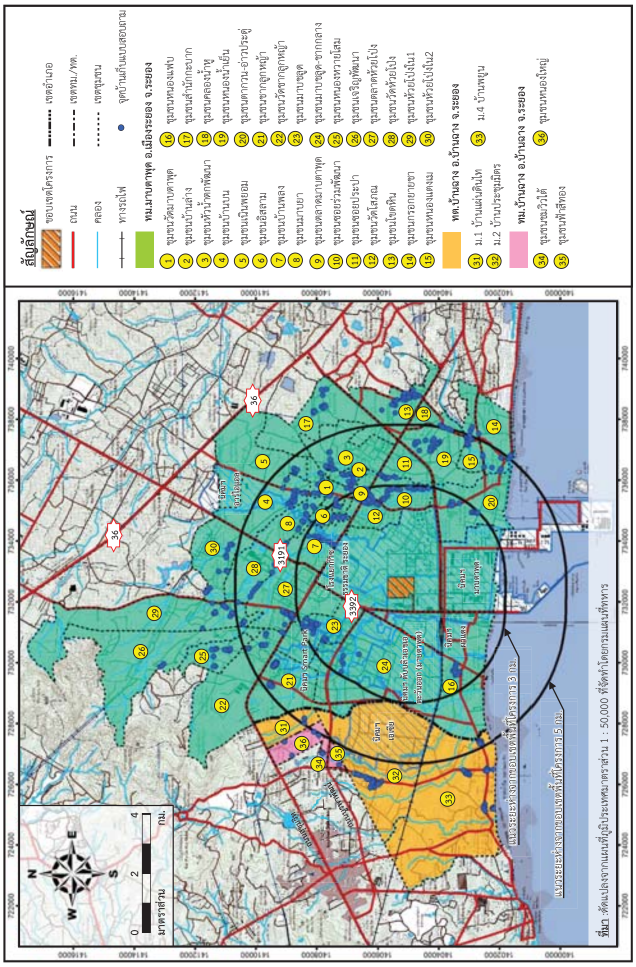
ขอบเขตพื้นที่ศึกษาเพื่อสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนครัวเรือนและผู้นำชุมชนจะครอบคลุมชุมชนที่มีพื้นที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่รอบโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบแนวรั้วของพื้นที่โครงการ รวมถึงชุมชนที่กำหนดไว้ในมาตรการของโครงการ (แสดงดังรูปที่ 2.1-1) พบว่าครอบคลุมชุมชนที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษารวมจำนวน 36 ชุมชน

2.2 กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็นและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษาเพื่อสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาจะมีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน (2) กลุ่มผู้นำชุมชน (3) กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (4) กลุ่มสถานประกอบการข้างเคียง มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน

1) การศึกษาจำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา ข้อมูลจำนวนครัวเรือนของแต่ละชุมชนในพื้นที่ศึกษาจะอ้างอิงข้อมูลจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจากการศึกษาพบว่าพื้นที่ศึกษาในภาพรวมของโครงการจะครอบคลุมชุมชนที่อยู่ในเขตการปกครองขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมด 3 แห่ง (อ้างถึงรูปที่ 2.1-1) ได้แก่ เทศบาลเมืองมาบตาพุด (อำเภอเมืองระยอง) เทศบาลตำบลบ้านฉาง (อำเภอบ้านฉาง) และเทศบาลเมืองบ้านฉาง (อำเภอบ้านฉาง) สำหรับจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.2.1-1



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 : 50,000 ที่จัดทำโดยกรมแผนที่ทหาร

รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ตารางที่ 2.2.1-1

จำนวนครัวเรือนและจำนวนตัวอย่างครัวเรือน

ที่ทำการสำรวจในภาคสนามของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา

No.	ชุมชน	จำนวนหลังคาเรือนในพื้นที่ศึกษา	จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่างที่เก็บจริง (ตัวอย่าง)
1. กลุ่มหลังคาเรือนที่มีระยะห่าง 0-3 กิโลเมตร				
1.1 เทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง[1/]				
	ชุมชนซอยร่วมพัฒนา	2,863	19.7	20
	ชุมชนตลาดมาบตาพุด	1,987	13.7	14
	ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	1,365	9.4	10
	ชุมชนบ้านพลง	1,391	9.6	10
	ชุมชนมาบชลูด	3,071	21.1	22
	ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง	453	3.1	4
	ชุมชนวัดโสภณ	1,225	8.4	9
	ชุมชนหนองแฟบ	1,172	8.1	9
	ชุมชนอิสลาม	1,249	8.6	9
	รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บจริง (0-3 กิโลเมตร)			**107**
2. กลุ่มหลังคาเรือนที่มีระยะห่าง 3-5 กิโลเมตร				
2.1 เทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง[1/]				
	ชุมชนกรอกยายชา	1,576	10.9	11
	ชุมชนโขดหิน 2	3,131	21.6	22
	ชุมชนเจริญพัฒนา	367	2.5	3
	ชุมชนคลองน้ำหู	1,000	6.9	7
	ชุมชนชากลูกหญ้า	2,190	15.1	16
	ชุมชนวัดชากลูกหญ้า	852	5.9	6
	ชุมชนซอยประปา	1,205	8.3	9
	ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	2,170	14.9	15
	ชุมชนเนินพยอม	1,484	10.2	11
	ชุมชนบ้านบน	2,231	15.4	16
	ชุมชนบ้านล่าง	1,980	13.6	14
	ชุมชนมาบยา	1,623	11.2	12
	ชุมชนวัดมาบตาพุด	2,425	16.7	17

ตารางที่ 2.2.1-1 (ต่อ)

No.	ชุมชน	จำนวนหลังคาเรือนในพื้นที่ศึกษา	จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้ (ตัวอย่าง)	จำนวนตัวอย่างที่เก็บจริง (ตัวอย่าง)
	ชุมชนวัดห้วยโป่ง	1,154	7.9	8
	ชุมชนสำนักกะบาก	1,318	9.1	10
	ชุมชนหนองแตงเม	1,541	10.6	11
	ชุมชนหนองน้ำเย็น	2,455	16.9	17
	ชุมชนหนองหวายโสม	1,338	9.2	10
	ชุมชนห้วยโป่งใน1	2,127	14.6	15
	ชุมชนห้วยโป่งใน2	1,673	11.5	12
	ชุมชนหัวน้ำตกพัฒนา	1,088	7.5	8
2.2 เทศบาลตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง[2/]				
	หมู่ที่ 1 บ้านแผ่นดินไท	397	2.7	3
	หมู่ที่ 2 บ้านประชุมมิตร	2,482	17.1	18
	หมู่ที่ 4 บ้านพยูน	4,079	28.1	29
2.3 เทศบาลเมืองบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง[3/]				
	ชุมชนหนองใหญ่	530	3.6	4
	ชุมชนชมวิวใต้	474	3.3	4
	ชุมชนฟ้าสีทอง	129	0.9	1
	รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บจริง (3-5 กิโลเมตร)			**309**
	รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บจริงทั้งหมด			**416**

ที่มา : [1/]จำนวนครัวเรือนในเทศบาลเมืองมาบตาพุด อ้างอิงข้อมูลจากสำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด (ข้อมูล ณ เดือนเมษายน พ.ศ. 2565)

[2/]จำนวนครัวเรือนในเทศบาลตำบลบ้านฉาง อ้างอิงข้อมูลจากสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉาง (ข้อมูล ณ เดือนเมษายน พ.ศ. 2565)

[3/]จำนวนครัวเรือนในเทศบาลเมืองบ้านฉาง อ้างอิงข้อมูลจากสำนักงานเทศบาลเมืองบ้านฉาง (ข้อมูล ณ เดือนเมษายน พ.ศ. 2565)

2) การกำหนดจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสม

(ก) สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างครัวเรือนที่เหมาะสม การกำหนดขนาดหรือจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมต่อการสำรวจความคิดเห็นของแต่ละโครงการจะอ้างอิงตามหลักการของสังคมศาสตร์โดยจะอ้างอิงสูตรคำนวณของ Taro Yamane (Yamane, Taro. Statistics: An Introductory Analysis. 3rd ed. Tokyo: Harper International Edition, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณขนาดตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ใช้จำนวนครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาเป็นฐานในการคำนวณกลุ่มของตัวอย่าง ดังสมการที่ (1)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \qquad \text{-------------------- (1)}$$

เมื่อ n คือ ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมต่อการสำรวจความคิดเห็นภายในพื้นที่ศึกษา

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

e คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ กำหนดให้ e = 0.05

(ข) จำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา การคำนวณหาจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่เหมาะสม เป็นการนำจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษามาแทนค่าในสมการที่ (1) มีรายละเอียดการคำนวณดังนี้

$$n = \frac{57{,}795}{1 + [57{,}795 \times (0.05)^2]}$$

$$n = 397.25$$

$$n \sim 398 \text{ ตัวอย่าง}$$

พบว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีความเหมาะสมและเป็นตัวแทนที่ดีจะต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 398 ตัวอย่าง โดยโครงการมีจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่เก็บตัวอย่างจริง 416 ตัวอย่าง (ตำแหน่งครัวเรือนที่มีการลงพื้นที่ทำการสำรวจความคิดเห็นดังรูปที่ 2.1-1) อย่างไรก็ตาม เพื่อทำให้การสำรวจความคิดเห็นของตัวแทนของครัวเรือนสามารถกระจายอย่างทั่วถึงและมีโอกาสเท่าเทียมกันของแต่ละชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาของแต่ละโครงการ จึงมีการกำหนดจำนวนตัวอย่างที่ควรกระจายไปยังแต่ละชุมชนด้วยการคำนวณสัดส่วนดังสมการที่ (2)

$$n_{(ชุมชน\ A)} = \frac{N_{(ชุมชน\ A)} \times A}{N} \quad \text{---------- (2)}$$

เมื่อ $n_{(ชุมชน\ A)}$ คือ ขนาดตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่เหมาะสม

$N_{(ชุมชน\ A)}$ คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดของชุมชน

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมด

A คือ ขนาดตัวอย่างทั้งหมดที่เหมาะสมของครัวเรือนที่ได้จากการคำนวณในสมการ (1)

กล่าวคือหากชุมชนใดมีจำนวนครัวเรือนปริมาณมากก็จะมีโอกาสที่จะกำหนดจำนวนตัวอย่างที่จะสำรวจความคิดเห็นมากเช่นเดียวกัน สำหรับการคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมที่กระจายตัวไปยังชุมชนของพื้นที่ศึกษา อ้างถึงตารางที่ 2.2.1-1 ซึ่งสรุปได้ว่าจำนวนที่คำนวณในภาพรวมมีปริมาณมากกว่าจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำที่คำนวณได้จากสมการที่ (1) เนื่องจากเมื่อได้จำนวนที่เหมาะสมแล้วจะมีการทำให้เป็นจำนวนเต็ม ยกตัวอย่างการคำนวณขนาดตัวอย่างของชุมชนกรอกยายชา จำนวนที่คำนวณได้คือ 10.9 หลัง แต่จะมีการเก็บจริง 11 หลัง ดังนี้

$$n = \frac{1{,}576 \times 398}{57{,}795}$$

$$n = 10.9$$

3) วิธีการสุ่มตัวอย่าง

เมื่อมีการกำหนดจำนวนตัวอย่างครัวเรือนที่ จะสำรวจความคิดเห็นของแต่ละชุมชนแล้ว (อ้างถึงหัวข้อ 2) ขั้นตอนต่อไปคือการสุ่มตัวอย่างซึ่งจะใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การสุ่มตัวอย่างสามารถกระจายไปยังกลุ่มบ้านต่างๆ ภายในชุมชน จึงจะมีการสุ่มตำแหน่งครัวเรือนที่จะลงสำรวจความคิดเห็นลงในแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมโดยพยายามให้ตำแหน่งครัวเรือนกระจายไปทั่วทุกกลุ่มบ้าน นอกจากนี้ มีการกำหนดเกณฑ์การสัมภาษณ์ตัวแทนครัวเรือนที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป และไม่เกิน 60 ปี และต้องอาศัยอยู่ในชุมชนมากกว่า 5 ปีขึ้นไป

2.2.2 กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มนี้ถือว่าเป็นตัวแทนของชุมชนที่ถูกคัดเลือกมาเพื่อทำหน้าที่ปกครองดูแลและเป็นกระบอกเสียงแทนประชาชนในชุมชน ดังนั้น กลุ่มผู้นำชุมชน จึงเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักที่จำเป็นต้องสอบถามความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ ซึ่งจะใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น โดยทำการเก็บตัวอย่างจากผู้นำชุมชน 36 ชุมชน ชุมชนละ 3 ตัวอย่าง

2.2.3 กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ตัวแทนของกลุ่มนี้ถือว่าเป็นบุคคลที่อยู่ในระดับบริหารซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการและบริหารงานด้านต่างๆ รวมถึงเป็นตัวแทนของพื้นที่อ่อนไหว ซึ่งอาจจะได้รับผลกระทบจากพื้นที่โครงการ สำหรับการเลือกตัวอย่างจะเป็นแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยกำหนดกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 92 หน่วยงาน ทั้งนี้มีหน่วยงาน 13 แห่ง คือ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานจังหวัดระยอง ที่ว่าการอำเภอเมืองระยอง องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา โรงเรียนโขดหินมิตรภาพที่ 42 โรงเรียนวัดมาบข่า (มาบข่าวิทยาคาร) วัดมาบข่า สถานีตำรวจภูธรจังหวัดระยอง สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดระยอง ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดระยอง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาบตาพุด ที่แสดงความจำนงไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น ดังนั้น จึงเหลือหน่วยงานที่ทำการสัมภาษณ์จำนวน 79 แห่ง จำแนกได้เป็น 9 กลุ่ม ซึ่งรายละเอียดของหน่วยงานที่สัมภาษณ์ดังตารางที่ 2.2.3-1

ตารางที่ 2.2.3-1
รายละเอียดของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

กลุ่มหน่วยงาน	ตำแหน่ง	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
1. หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมและการกำกับดูแล (5 หน่วยงาน)		
1) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด	- นักวิทยาศาสตร์ 7	6
2) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- นักวิทยาศาสตร์ 7	ประสงค์ไม่ระบุ
3) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
4) สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง	- วิศวกร	2
5) ศูนย์พัฒนาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง	- นักวิชาการสาธารณสุข	3 เดือน
2. หน่วยงานด้านการปกครอง (12 หน่วยงาน)		
6) สำนักงานจังหวัดระยอง	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
7) ที่ว่าการอำเภอนิคมพัฒนา	- ปลัดอำเภอ	ประสงค์ไม่ระบุ
8) ที่ว่าการอำเภอเมืองระยอง	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
9) ที่ว่าการอำเภอบ้านฉาง	- ประสงค์ไม่ระบุ	ประสงค์ไม่ระบุ
10) เทศบาลเมืองมาบตาพุด	- นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ	ประสงค์ไม่ระบุ
11) เทศบาลตำบลบ้านฉาง	- ผู้อำนวยการกองสาธารณะสุขและสิ่งแวดล้อม	11
12) เทศบาลเมืองบ้านฉาง	- นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	ประสงค์ไม่ระบุ
13) เทศบาลตำบลมาบข่าพัฒนา	- รักษาการผู้อำนวยการกองสาธารณสุข	2
14) เทศบาลตำบลทับมา	- ผู้ช่วยนักวิชาการสุขาภิบาล	2

ตารางที่ 2.2.3-1 (ต่อ)

กลุ่มหน่วยงาน	ตำแหน่ง	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
15) องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
16) เทศบาลตำบลมาบข่า	- เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติงาน	ประสงค์ไม่ระบุ
17) เทศบาลตำบลเนินพระ	- พนักงานจ้างทั่วไป	3
3. หน่วยงานด้านสาธารณสุข (20 หน่วยงาน)		
18) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง	- นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ	11
19) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองระยอง	- ประสงค์ไม่ระบุ	ประสงค์ไม่ระบุ
20) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง	- เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติการ	ประสงค์ไม่ระบุ
21) โรงพยาบาลระยอง	- นักวิชาการสาธารณสุข	10
22) โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จังหวัดระยอง	- นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ	12
23) โรงพยาบาลบ้านฉาง	- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	26
24) ศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสภณ (เดิมชื่อ รพ.สต.มาบตาพุด)	- หัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุข	ประสงค์ไม่ระบุ
25) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพยูน	- รักษาการผู้อำนวยการ	9
26) ศูนย์บริการสาธารณสุขตากวน	- หัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุข	20
27) ศูนย์บริการสาธารณสุขเนินพยอม	- หัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุข	20
28) ศูนย์บริการสาธารณสุขโขดหิน	- หัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุข	15
29) ศูนย์บริการสาธารณสุขเกาะกก	- พนักงานทั่วไป	ประสงค์ไม่ระบุ
30) ศูนย์บริการสาธารณสุขห้วยโป่ง	- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	14
31) ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบข่า	- หัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุข	15
32) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกระเฉท	- นักวิชาการสาธารณสุข	9
33) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองบอน	- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	ประสงค์ไม่ระบุ
34) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนิคมพัฒนา	- เจ้าพนักงานสาธารณสุข	6
35) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทับมา	- พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	10
36) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเนินพระ	- ประสงค์ไม่ระบุ	16
37) โรงพยาบาลนิคมพัฒนา	- นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ	ประสงค์ไม่ระบุ
4. พื้นที่อ่อนไหว (หน่วยงานด้านสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน) (23 หน่วยงาน)		
38) โรงเรียนวัดมาบชลูด	- รองผู้อำนวยการ	ประสงค์ไม่ระบุ

ตารางที่ 2.2.3-1 (ต่อ)

กลุ่มหน่วยงาน	ตำแหน่ง	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
39) โรงเรียนวัดตากวน	- เจ้าหน้าที่ธุรการ	ประสงค์ไม่ระบุ
40) โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)	- รองผู้อำนวยการ	ประสงค์ไม่ระบุ
41) โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร	- ครู	ประสงค์ไม่ระบุ
42) โรงเรียนวัดกรอกยายชา	- หัวหน้ากลุ่มบริหารทั่วไป	ประสงค์ไม่ระบุ
43) โรงเรียนวัดชากลูกหญ้า	- รองผู้อำนวยการ	ประสงค์ไม่ระบุ
44) โรงเรียนวัดห้วยโป่ง	- รองผู้อำนวยการ	ประสงค์ไม่ระบุ
45) โรงเรียนโขดหินมิตรภาพที่ 42	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
46) โรงเรียนวัดมาบข่า (มาบข่าวิทยาคาร)	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
47) โรงเรียนบ้านหนองแฟบ	- ครู	ประสงค์ไม่ระบุ
48) โรงเรียนเทศบาลมาบตาพุด	- ครู	16
49) โรงเรียนระยองวิทยาคมนิคมอุตสาหกรรม	- ครู	ประสงค์ไม่ระบุ
50) วัดหนองแฟบทักขิณาราม	- เจ้าอาวาส	30
51) วัดตากวนคงคาราม	- พระลูกวัด	8
52) วัดกรอกยายชา	- รองเจ้าอาวาส	38
53) วัดมาบชลูด	- พระลูกวัด	7
54) วัดโขดหิน	- เจ้าอาวาส	10
55) วัดโสภณวนาราม	- เจ้าอาวาส	14
56) วัดมาบตาพุด	- รองเจ้าอาวาส	14
57) วัดมาบข่า	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
58) วัดหนองผักหนาม	- เจ้าอาวาส	6
59) วัดห้วยโป่ง	- พระลูกวัด	ประสงค์ไม่ระบุ
60) วัดชากลูกหญ้า	- พระลูกวัด	ประสงค์ไม่ระบุ
5. หน่วยงานด้านความปลอดภัย (7 หน่วยงาน)		
61) สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง	- นักวิชาการแรงงานปฏิบัติการ	ประสงค์ไม่ระบุ
62) สถานีตำรวจภูธรมาบตาพุด	- สารวัตรป้องกันปราบปราม	7
63) สถานีตำรวจภูธรจังหวัดระยอง	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
64) สถานีตำรวจภูธรบ้านฉาง	- รองสารวัตรป้องกันปราบปราม	15
65) สถานีตำรวจภูธรห้วยโป่ง	- รองสารวัตรอำนวยการ	17
66) สถานีตำรวจภูธรเมืองระยอง	- สารวัตร	ประสงค์ไม่ระบุ
67) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
6. หน่วยงานด้านการประชาสัมพันธ์ (1 หน่วยงาน)		

ตารางที่ 2.2.3-1 (ต่อ)

กลุ่มหน่วยงาน	ตำแหน่ง	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง (ปี)
68) สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดระยอง	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
7. หน่วยงานด้านเกษตร (5 หน่วยงาน)		
69) สำนักงานประมงจังหวัดระยอง	- เจ้าพนักงานอาวุโส	10
70) สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดระยอง	- เจ้าพนักงานปฏิบัติการ	ประสงค์ไม่ระบุ
71) สำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง	- นักวิชาการเกษตรชำนาญการ	ประสงค์ไม่ระบุ
72) สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านฉาง	- นักวิชาการเกษตรชำนาญการ	15
73) ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
8. หน่วยงานด้านสาธารณูปโภค (9 หน่วยงาน)		
74) สำนักงานโยธิการผังเมืองจังหวัดระยอง	- นายช่างโยธาชำนาญการ	20
75) การประปาส่วนภูมิภาคบ้านฉาง	- หัวหน้างานผลิต 8	20
76) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดระยอง	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
77) แขวงทางหลวงชนบทจังหวัดระยอง	- นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	6
78) สำนักงานขนส่งจังหวัดระยอง	- นักวิชาการขนส่งชำนาญการ	6
79) โครงการชลประทานระยอง	- นายช่างชลประทานชำนาญการ	ประสงค์ไม่ระบุ
80) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาบตาพุด	- ไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น	-
81) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบ้านฉาง	- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	ประสงค์ไม่ระบุ
82) แขวงทางหลวงระยอง	- พนักงาน	ประสงค์ไม่ระบุ
9. กลุ่มประมง (10 กลุ่ม)		
83) กลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพยูน	- ประธานกลุ่มประมงเรือเล็ก	15
84) กลุ่มประมงเรือเล็กหาดหนองแฟบ	- ประธานกลุ่มประมงเรือเล็ก	25
85) กลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่	- ประธานกลุ่มประมงเรือเล็ก	11
86) กลุ่มประมงเรือเล็กปากคลองตากวน	- ประธานกลุ่มประมงเรือเล็ก	22
87) กลุ่มประมงเรือเล็กหาดแสงเงิน	- ประธานกลุ่มประมงเรือเล็ก	12
88) กลุ่มประมงเรือเล็กสุชาดา	- ประธานกลุ่มประมงเรือเล็ก	19
89) กลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพลา	- ประธานกลุ่มประมงเรือเล็ก	25
90) กลุ่มประมงเรือเล็กพลา-อู่ตะเภาสามัคคี	- ประธานกลุ่มประมงเรือเล็ก	10
91) กลุ่มประมงเรือเล็กเก้ายอด	- ประธานกลุ่มประมงเรือเล็ก	5
92) กลุ่มประมงเรือเล็กก้นปึก	- ประธานกลุ่มประมงเรือเล็ก	11

2.2.4 กลุ่มสถานประกอบการข้างเคียง กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุดและคาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรง จึงเลือกใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งกำหนดให้มีการสำรวจสถานประกอบการที่อยู่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ โดยทำการสัมภาษณ์ 6 บริษัท ทั้งนี้มีสถานประกอบการ 1 แห่ง คือ บริษัท อิวนิก ยูไนเต็ด ซิลิกา (สยาม) จำกัด แสดงความจำนงไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น ดังนั้นจึงเหลือสถานประกอบการที่ทำการสัมภาษณ์ จำนวน 5 แห่ง รายละเอียดของสถานประกอบที่ทำการสัมภาษณ์ดังตารางที่ 2.2.4-1

ตารางที่ 2.2.4-1
รายละเอียดของสถานประกอบที่ทำการสัมภาษณ์

ชื่อสถานประกอบการ	ตำแหน่ง	ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานอยู่สถานที่แห่งนี้ (ปี)
1. บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) **ประเภทโรงงาน :** ปิโตรเคมีภัณฑ์	**ตำแหน่ง :** Environment Engineering **ฝ่าย/แผนก :** HSE	2
2. บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด **ประเภทโรงงาน :** ผลิตเม็ดพลาสติก	**ตำแหน่ง :** Environment manager **ฝ่าย/แผนก :** HSE	11
3. บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัดประเภทโรงงาน : ผลิตแก๊สอุตสาหกรรม	**ตำแหน่ง :** ESH Officer **ฝ่าย/แผนก :** ESHKQ	4 เดือน
4. บริษัท อิวอนิก ยูไนเต็ด ซิลิกา (สยาม) จำกัด **ประเภทโรงงาน :** ปิโตรเคมีภัณฑ์	ไม่แสดงความคิดเห็น	
5. บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด **ประเภทโรงงาน :** ผลิตเม็ดพลาสติก	**ตำแหน่ง :** Engineering **ฝ่าย/แผนก :** Environment	25
6. บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) **ประเภทโรงงาน :** ปิโตรเคมีภัณฑ์	**ตำแหน่ง :** Section Mrg. **ฝ่าย/แผนก :** ผลิต	26

2.3 เครื่องมือในการสำรวจความคิดเห็น

การสำรวจความคิดเห็นใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีโครงสร้างที่ชัดเจนและมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการศึกษา โดยคำถามที่ใช้มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างครอบคลุมมากที่สุด (ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ดังภาคผนวกที่ 1) ทั้งนี้แบบสอบถามสำหรับกลุ่มครัวเรือนและผู้นำชุมชนแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็น ประกอบไปด้วย 4 ส่วน และแบบสัมภาษณ์สำหรับกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และสถานประกอบการข้างเคียงประกอบไปด้วย 3 ส่วน โดยมีประเด็นคำถามดังนี้

- แบบสอบถามสำหรับกลุ่มครัวเรือนและผู้นำชุมชน
  - ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
  - ส่วนที่ 2 สภาพทางสังคมและความเป็นอยู่ในปัจจุบัน
  - ส่วนที่ 3 การรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ
  - ส่วนที่ 4 การจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม

- แบบสอบถามสำหรับกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และสถานประกอบการข้างเคียง
  - ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
  - ส่วนที่ 2 การรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ
  - ส่วนที่ 3 การจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม

นอกจากนี้ ผู้ศึกษาได้จัดทำเอกสารในรูปแบบ Flip Chart เพื่อชี้แจงและอธิบายรายละเอียดโครงการต่อผู้ตอบแบบสอบถามด้วย โดยมีจุดประสงค์เพื่อเป็นการให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการและเพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความเข้าใจและทราบข้อมูลของโครงการดำเนินโครงการ

2.4 ขั้นตอนการดำเนินงานในการสำรวจความคิดเห็น

2.4.1 ตรวจสอบแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามแต่ละชุดทั้งในส่วนของผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และสถานประกอบการข้างเคียง พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของจำนวนตัวอย่าง

2.4.2 การประสานงานก่อนลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็น การสำรวจความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในส่วนของครัวเรือนและผู้นำชุมชนจะมีการประสานงานเพื่อแจ้งให้รับทราบถึงกำหนดการและขอความร่วมมือในการสำรวจความคิดเห็นให้ทราบล่วงหน้า และการสำรวจความคิดเห็นฯ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ และสถานประกอบการข้างเคียง บริษัทที่ปรึกษาจะยื่นหนังสือขอสำรวจความคิดเห็นที่ออกโดยโครงการไปยังผู้รับผิดชอบ/ผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานดังกล่าวล่วงหน้าโดยตรง ซึ่งผู้รับผิดชอบ/ผู้บังคับบัญชาจะพิจารณาถึงความสะดวกในการให้ความคิดเห็น หากไม่สามารถให้ความคิดเห็นได้จะมอบหมายให้ตัวแทนเป็นผู้แสดงความคิดเห็นแทน เพื่อให้ความเห็นในการสำรวจความคิดเห็นครั้งนี้เป็นตัวแทนของหน่วยงานของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม โดยได้ดำเนินการในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565

2.4.3 การฝึกอบรมผู้สัมภาษณ์ ในการสำรวจความคิดเห็นฯ จะมีการจัดให้มีหัวหน้าทีมพนักงานสัมภาษณ์ที่มีหน้าที่วางแผนการลงพื้นที่สัมภาษณ์หรือสอบถามความคิดเห็น ควบคุมการดำเนินงานของทีมงานและตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ของการตอบแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม นอกจากนี้จะมีการอบรมพนักงานสัมภาษณ์ทั้งหมดก่อนลงพื้นที่และดำเนินการสำรวจความคิดเห็นฯ มีจุดประสงค์เพื่อให้มีความเข้าใจในเอกสารต่างๆ ทั้งในส่วนของ Flip Chart แบบสัมภาษณ์ ขอบเขตพื้นที่ศึกษา จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ และวิธีการสุ่มตัวอย่าง

2.4.4 การลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็น คณะผู้ศึกษาได้ลงพื้นที่เพื่อสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษาในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 (ดังรูปที่ 2.4.4-1)

ภาพตัวอย่างบรรยากาศสำรวจความคิดเห็นของประชาชน
ดำเนินการช่วงกันยายน-พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

รูปที่ 2.4.4-1 ภาพบรรยากาศการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษา

2.5 การวิเคราะห์และการจัดทำรายงาน

สำหรับการวิเคราะห์และประเมินผลจากแบบสอบถามจะเป็นการสรุปข้อมูลในเชิงสถิติในรูปแบบของร้อยละในแต่ละความคิดเห็นของแต่ละด้าน ยกเว้นในส่วนของการวิเคราะห์ความคิดเห็นต่อระดับผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่มีอยู่เดิมในปัจจุบัน ความคิดเห็นต่อการดำเนินการที่สามารถลดความกังวล ความคิดเห็นต่อความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนฯ และความคิดเห็นที่มีต่อความพึงพอใจในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จะมีการแปลผลเป็นค่าระดับผลกระทบเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

กล่าวคือการสำรวจความคิดเห็นต่อผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่มีอยู่เดิมในปัจจุบันจะแบ่งค่าถ่วงน้ำหนัก (Wi) ดังนี้

- ระดับที่ได้รับผลกระทบมาก ให้คะแนน 3 คะแนน
- ระดับที่ได้รับผลกระทบปานกลาง ให้คะแนน 2 คะแนน
- ระดับที่ได้รับผลกระทบน้อย ให้คะแนน 1 คะแนน

การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับผลกระทบฯ จะนำคะแนนความคิดเห็นที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Mean) ดังนี้

$$\text{คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก} = \frac{W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3}{N}$$

เมื่อ W_i = ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละระดับผลกระทบ
X_i = สัดส่วนคะแนนจากผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละระดับ
N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

จากนั้นจึงแปลความหมายโดยแบ่งระดับผลกระทบตามเกณฑ์เป็น 3 ระดับ ดังนี้

2.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 3.00 คะแนน หมายถึง ได้รับผลกระทบในระดับมาก
1.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง
1.00 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ได้รับผลกระทบในระดับน้อย

สำหรับการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความกังวลใจที่ต้องอาศัยอยู่ใกล้แหล่งโรงงานอุตสาหกรรมจะแบ่งค่าถ่วงน้ำหนัก (Wi) ดังนี้

- มีความกังวลใจมากที่สุด ให้คะแนน 5 คะแนน
- มีความกังวลใจมาก ให้คะแนน 4 คะแนน
- ค่อนข้างกังวลใจ ให้คะแนน 3 คะแนน
- ค่อนข้างไม่กังวลใจ ให้คะแนน 2 คะแนน
- ไม่กังวลใจ ให้คะแนน 1 คะแนน

การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความกังวลใจที่ต้องอาศัยอยู่ใกล้แหล่งโรงงานอุตสาหกรรมของโครงการจะนำคะแนนความคิดเห็นที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Mean) ดังนี้

$$\text{คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก} = \frac{W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3 + W_4X_4 + W_5X_5}{N}$$

เมื่อ Wi = ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละระดับความกังวลใจ
Xi = สัดส่วนคะแนนจากผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละระดับ
N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

จากนั้นจึงแปลความหมายโดยแบ่งระดับความพึงพอใจตามเกณฑ์เป็น 5 ระดับ ดังนี้

4.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 5.00 คะแนน หมายถึง มีความกังวลใจมากที่สุด
3.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 4.50 คะแนน หมายถึง มีความกังวลใจมาก
2.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างกังวลใจ
1.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ค่อนข้างไม่กังวลใจ
1.00 ≤คะแนนเฉลี่ย ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ไม่กังวลใจ

สำหรับการสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินการที่สามารถลดความกังวลจะแบ่งค่าถ่วงน้ำหนัก (Wi) ดังนี้

- ลดความกังวลได้มาก ให้คะแนน 4 คะแนน
- ลดความกังวลได้บ้าง ให้คะแนน 3 คะแนน
- ลดความกังวลได้น้อย ให้คะแนน 2 คะแนน
- ลดความกังวลไม่ได้เลย ให้คะแนน 1 คะแนน

การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นต่อการดำเนินการที่สามารถลดความกังวล จะนำคะแนนความคิดเห็นที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Mean) ดังนี้

$$\text{คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก} = \frac{W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3 + W_4X_4}{N}$$

เมื่อ W_i = ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละระดับความคิดเห็น
X_i = สัดส่วนคะแนนจากผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละระดับ
N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

จากนั้นจึงแปลความหมายโดยแบ่งระดับความคิดเห็นตามเกณฑ์เป็น 4 ระดับ ดังนี้

3.50 < คะแนนเฉลี่ย ≤ 4.00 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้มาก
2.50 < คะแนนเฉลี่ย ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้บ้าง
1.50 < คะแนนเฉลี่ย ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้น้อย
1.00 ≤ คะแนนเฉลี่ย ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลไม่ได้เลย

สำหรับการสำรวจความคิดเห็นต่อความเชื่อมั่นในเรื่องความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการมาจะแบ่งค่าถ่วงน้ำหนัก (Wi) ดังนี้

- ระดับความเชื่อมั่นมากที่สุด ให้คะแนน 5 คะแนน
- ระดับความเชื่อมั่นมาก ให้คะแนน 4 คะแนน
- ระดับความเชื่อมั่นปานกลาง ให้คะแนน 3 คะแนน
- ระดับความเชื่อมั่นน้อย ให้คะแนน 2 คะแนน
- ระดับความเชื่อมั่นน้อยที่สุด ให้คะแนน 1 คะแนน

การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นต่อความเชื่อมั่นในเรื่องความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการจะนำคะแนนความคิดเห็นที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Mean) ดังนี้

$$\text{คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก} = \frac{W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3 + W_4X_4 + W_5X_5}{N}$$

เมื่อ Wi = ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละระดับความเชื่อมั่น
Xi = สัดส่วนคะแนนจากผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละระดับ
N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

จากนั้นจึงแปลความหมายโดยแบ่งระดับความเชื่อมั่นตามเกณฑ์เป็น 5 ระดับ ดังนี้

4.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 5.00 คะแนน หมายถึง มีความเชื่อมั่นมากที่สุด
3.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 4.50 คะแนน หมายถึง มีความเชื่อมั่นมาก
2.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง มีความเชื่อมั่นปานกลาง
1.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง มีความเชื่อมั่นน้อย
1.00 ≤คะแนนเฉลี่ย ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง มีความเชื่อมั่นน้อยที่สุด

สำหรับการสำรวจความคิดเห็นต่อความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและดัชนีความพึงพอใจ โดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จะแบ่งค่าถ่วงน้ำหนัก (Wi) ดังนี้

-	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
-	ระดับความพึงพอใจมาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
-	ระดับความพึงพอใจปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
-	ระดับความพึงพอใจน้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
-	ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของโครงการจะนำคะแนนความคิดเห็นที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Mean) ดังนี้

$$\text{คะแนนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก} = \frac{W_1X_1 + W_2X_2 + W_3X_3 + W_4X_4 + W_5X_5}{N}$$

เมื่อ Wi = ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละระดับพึงพอใจ
Xi = สัดส่วนคะแนนจากผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละระดับ
N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

จากนั้นจึงแปลความหมายโดยแบ่งระดับความพึงพอใจตามเกณฑ์เป็น 5 ระดับ ดังนี้

4.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 5.00 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
3.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 4.50 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
2.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 3.50 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
1.50 <คะแนนเฉลี่ย ≤ 2.50 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
1.00 ≤คะแนนเฉลี่ย ≤ 1.50 คะแนน	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

บทที่ 3
ผลการสำรวจความคิดเห็น

มาตรการฯ ของโครงการปัจจุบันกำหนดให้ "สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ กลุ่มประมง และกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล" ปีละ 1 ครั้ง สำหรับพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ของเทศบาลเมืองมาบตาพุด (อำเภอเมืองระยอง) เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลเมืองบ้านฉาง (อำเภอบ้านฉาง) จังหวัดระยอง (อ้างถึงรูป 2.1-1) โดยโครงการได้มอบหมายให้หน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด เป็นผู้ศึกษาและสุ่มสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มประมง กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการข้างเคียง

3.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน

การดำเนินการสำรวจความคิดเห็นฯ ของประชาชนในครั้งนี้ได้ทำการสำรวจกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนในรัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 416 ตัวอย่าง โดยมีการแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ตามระดับผลกระทบที่อาจจะได้รับตามระยะห่างจากพื้นที่โครงการ คือ (1) กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่มีระยะห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร จำนวน 107 ตัวอย่าง และ (2) กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่มีระยะห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร จำนวน 309 ตัวอย่าง สำหรับตารางรายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนแสดงดังภาคผนวกที่ 2 สามารถสรุปได้ดังนี้

3.1.1 กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่มีระยะห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและครอบครัว

- ผู้ตอบแบบสอบถามโดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 52.3) โดยอายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี และ 51-60 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 29.0) รองลงมามีอายุอยู่ 41-50 ปี (ร้อยละ 28.0) และมีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี (ร้อยละ 14.0) โดยส่วนมากมีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 40.2) รองลงมาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 24.3) และระดับอาชีวศึกษาปวช./ปวส. (ร้อยละ 19.6) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 97.2)

- อาชีพหลักของครอบครัวในปัจจุบันส่วนมากประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 39.3) รองลงมาประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/โรงงาน (ร้อยละ 34.6) และประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 26.1) ส่วนรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือนส่วนมากมีรายได้มากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป (ร้อยละ 39.3) รองลงมามีรายได้อยู่ในช่วง 20,000-30,000 บาท (ร้อยละ 29.9) และมีรายได้อยู่ในช่วง 10,000-20,000 บาท (ร้อยละ 29.0) โดยส่วนมากระบุว่ามีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 47.7) รองลงมาระบุว่ารายได้เพียงพอแต่ไม่มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 43.0) และระบุว่ามีรายได้ไม่เพียงพอแต่ไม่มีหนี้สิน (ร้อยละ 9.3)

- ลักษณะการถือครองบ้านที่อยู่อาศัยโดยส่วนใหญ่มีสภาพการถือครองเป็นของผู้เช่า (ร้อยละ 62.6) รองลงมามีสภาพการถือครองเป็นของตนเอง/ญาติ/ครอบครัว (ร้อยละ 35.5) ซึ่งโดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดอื่น (ร้อยละ 74.8) รองลงมามีภูมิลำเนาเป็นคนในชุมชนนี้ (ร้อยละ 17.8) และมีภูมิลำเนามาจากพื้นที่อื่นในจังหวัดระยอง (ร้อยละ 7.4) สำหรับผู้ที่ระบุว่าย้ายมาจากจังหวัดอื่นโดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 65.0) และส่วนใหญ่ย้ายมาเป็นระยะเวลา 5-10 ปี (ร้อยละ 62.5) ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.3) ไม่คิดจะย้ายที่อยู่อาศัยไปอยู่ที่อื่น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสภาพทางสังคมและความเป็นอยู่ในปัจจุบัน

- สำหรับความคิดเห็นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชนที่อยู่อาศัย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 81.3-100.0) หากพิจารณาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานอันดับต้นๆ ได้แก่ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 18.7) รองลงมาด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 3.7) และด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 2.8)

- เมื่อพิจารณาถึงปัญหาด้านสังคม พบว่าปัจจุบันในชุมชนส่วนมากไม่มีปัญหาด้านสังคม (ร้อยละ 35.9) สำหรับบางส่วนที่ระบุว่ามีปัญหาในลำดับต้นๆ ได้แก่ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 20.1) รองลงมาปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 15.8) และปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 15.1) สำหรับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของชุมชนพบว่าในปัจจุบันส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (ร้อยละ 85.0)

- ความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.1-1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 46.7-100.0) สำหรับบางส่วนที่ระบุว่าได้รับผลกระทบในอันดับต้นๆ ระบุว่าได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 53.3) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.56,S.D.=0.598) รองลงมาได้รับผลกระทบจากกลิ่นรบกวน (ร้อยละ 27.1) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.76,S.D.=0.577) และได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 22.4) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.79,S.D.=0.658) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.1.1-1
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ศึกษา

ปัญหา/ผลกระทบ (n=107)	ผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับผลกระทบ[1/]	ความถี่ที่ได้รับผลกระทบ
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ				
1. ฝุ่นละออง, เขม่าควัน	50 (46.7)	57 (53.3)	1.56	0.598	ปานกลาง	บ่อยๆ
2. กลิ่นรบกวน	78 (72.9)	29 (27.1)	1.76	0.577	ปานกลาง	นานๆ ครั้ง
3. เสียงดังรบกวน	83 (77.6)	24 (22.4)	1.79	0.658	ปานกลาง	นานๆ ครั้ง
4. น้ำเน่าเสีย	107 (100.0)	0 (0.0)	0.0	0.000	ไม่ได้รับผลกระทบ	-
5. การลักลอบทิ้งกากของเสีย	107 (100.0)	0 (0.0)	0.0	0.000	ไม่ได้รับผลกระทบ	-

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเฉลี่ยรายข้อเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 2.50< $\bar{X}$ ≤ 3.00 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 1.50 <$\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.00<$\bar{X}$≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

- ความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ในปัจจุบันพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ (ร้อยละ 57.0) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความกังวลใจที่ต้องอาศัยอยู่ใกล้แหล่งโรงงานอุตสาหกรรมพบว่าไม่กังวลใจ ($\bar{X}$=1.36,S.D.=0.743) สำหรับบางส่วนที่มีความกังวลใจมักจะมีความกังวลใจในด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 52.2) รองลงมาด้านสุขภาพ (ร้อยละ 34.8) และด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 13.0) ตามลำดับ

- การดำเนินการต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลใจในระดับต่างๆ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.1-2 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าการดำเนินการต่างๆ สามารถลดระดับความกังวลใจได้บ้าง

ตารางที่ 3.1.1-2
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่างๆ ในชุมชน
เพื่อลดความกังวลในระดับต่างๆ ภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=107)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับการลดความกังวล[1/]
1. การให้ข้อมูลโครงการด้วยการจัดประชุมหรือการอบรมสัมมนา	3.30	0.553	ลดความกังวลได้บ้าง
2. การดำเนินการผลิตด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบสูงในด้านความปลอดภัย	3.16	0.632	ลดความกังวลได้บ้าง
3. การแจ้งข่าวให้ทราบล่วงหน้า กรณีมีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	3.13	0.646	ลดความกังวลได้บ้าง
4. การสื่อสารกับชุมชนในกรณีมีการซ้อมแผนฉุกเฉิน	3.08	0.631	ลดความกังวลได้บ้าง
5. การแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ทราบ	3.09	0.541	ลดความกังวลได้บ้าง
6. การให้ความรู้ความเข้าใจด้านกระบวนการผลิตและความปลอดภัยแก่ประชาชน	3.15	0.611	ลดความกังวลได้บ้าง
7. การให้ผู้นำชุมชนและประชาชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน	3.14	0.574	ลดความกังวลได้บ้าง
8. การพบปะเยี่ยมเยียนประชาชนในชุมชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์	3.21	0.550	ลดความกังวลได้บ้าง
9. การเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้นำชุมชนและประชาชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์	3.21	0.509	ลดความกังวลได้บ้าง

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับการลดความกังวลเฉลี่ยรายข้อเป็น 4 ระดับ ดังนี้ 3.50< $\bar{X} \leq$ 4.00 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้มาก, 2.50 < $\bar{X} \leq$ 3.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้บ้าง, 1.50< $\bar{X} \leq$ 2.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้น้อย, 1.00< $\bar{X} \leq$ 1.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลไม่ได้เลย

- สำหรับความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านบวก พบว่าส่วนมากระบุว่าทำให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 28.3) รองลงมาคือมีการสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 26.8) และมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานดีขึ้น (ร้อยละ 14.1) สำหรับผลกระทบด้านลบส่วนมากมีความคิดเห็นว่ามีปัญหาเรื่องผลกระทบด้านสุขภาพ (ร้อยละ 22.1) รองลงมาคือเรื่องประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 19.2) และเรื่องมลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 16.2)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

- เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักโครงการ (ร้อยละ 80.4) และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ/บริษัทฯ (ร้อยละ 51.4)

- สำหรับด้านการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในชุมชนพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในชุมชน (ร้อยละ 51.4) เมื่อสอบถามถึงช่องทางการร้องเรียนของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล พบว่า ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่รู้จัก (ร้อยละ 55.9) และเมื่อสอบถามเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนที่เคยแจ้ง พบว่าทั้งหมดไม่เคยร้องเรียน ทั้งนี้พบว่าส่วนใหญ่พอใจต่อช่องทางการร้องเรียนของกลุ่มบริษัทฯ และการเข้าถึงชุมชน (ร้อยละ 62.3)

- ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามโดยทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ

- เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=3.43,S.D.=0.601) สำหรับความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=3.34,S.D.=0.494)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม

- การรับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.1-3 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยรับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 55.1-92.5) นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 56.4) รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 21.8) และทราบจากญาติ/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 19.3)

ตารางที่ 3.1.1-3
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์
ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=107)	เคยทราบ		ไม่เคยทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การแจ้งข่าวสารให้ทราบล่วงหน้า กรณีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	83	77.6	24	22.4
2. การซ้อมแผนฉุกเฉินของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	59	55.1	48	44.9
3. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับช่องทางและวิธีการแจ้งเหตุหรือเรื่องร้องเรียนต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	63	58.9	44	41.1
4. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	67	62.6	40	37.4
5. ข้อมูลการประชาสัมพันธ์โครงการหรือกิจกรรมเพื่อสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	99	92.5	8	7.5

- สำหรับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ทราบการดำเนินกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และด้านเศรษฐกิจ/ด้านความเป็นอยู่ที่ดี ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.1-4

ตารางที่ 3.1.1-4
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=107)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โครงการของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล				
ด้านสิ่งแวดล้อม				
1. โครงการร่วมมือร่วมใจดูแลป่า (สวนป่านิเวศน์ระยองวนารมณ์)	35	32.7	72	67.3
2. โครงการพัฒนาอาชีพประมง (สร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล)	29	27.1	78	72.9
3. โครงการ Thrash Trapper Project ตาข่ายดักปลายท่อป้องกันขยะชุมชนลงสู่น้ำลำคลอง (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับเทศบาลตำบลบ้านฉาง)	24	22.4	83	77.6
4. โครงการธนาคารน้ำใต้ดิน (พื้นที่สวนมะม่วงและพุทราของชุมชนกรอกยายชาและหนองแตงเม)	25	23.4	82	76.6
5. โครงการธนาคารขยะ "ทิ้ง-ไซเคิล" (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับวิสาหกิจชุมชนเนินพยอมและโรงเรียนวัดมาบข่า)	35	32.7	72	67.3
6. กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำและซั้งกอ ดำเนินกิจกรรมร่วมกับกลุ่มประมงเรือเล็กฯ เช่น กลุ่มประมงเรือเล็ก ตากวน-อ่าวประดู่ และกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพยูน	28	26.2	79	73.8
7. โครงการ Community Weste Model มอบตะแกรงคัดแยกขยะร่วมกับกลุ่มประมงเรืองเล็กตากวน-อ่าวประดู่ และมอบเครื่องย่อยเศษอาหารในโครงการเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อใช้ในการบริหารจัดการขยะให้แก่วิสาหกิจชุมชนเกาะกก	28	26.2	79	73.8
8. โครงการป่าชายเลน มอบสนับสนุนทุนวิจัยการพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมการเลี้ยงปูทะเล ลงพื้นที่ติดตั้งคอนโดปู	34	31.8	73	68.2
9. โครงการ Think Cycle Bank กิจกรรมรับฝากขยะโดยดำเนินกิจกรรมร่วมกับสถาบันการศึกษาในพื้นที่	30	28.0	77	72.0
10. โครงการชุมชนน่าอยู่ ภูมิทัศน์น่ามองกิจกรรมเรียนการทำน้ำ EM และปุ๋ยหมักจากมูลสัตว์ Think cycle bank	24	22.4	83	77.6
ด้านการศึกษา				
11. โครงการแนะแนวการศึกษาสายอาชีพ (ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.วัดห้วยโป่ง)	56	52.3	51	47.7
12. โครงการเสริมสร้างความปลอดภัยและวินัยจราจร (ร.ร.วัดมาบข่า/ศูนย์บริการสาธารณสุขโขดหิน)	54	50.5	53	49.5

ตารางที่ 3.1.1-4 (ต่อ)

การดำเนินการ (n=107)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
13. โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาแก่บุตรหลานของชุมชน	65	60.7	42	39.3
14. โครงการ อสม.น้อย เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	48	44.9	59	55.1
ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา				
15. โครงการสอนทำเจลแอลกอฮอล์ (ร.ร.วัดกระเฉท/ร.ร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร/ร.ร.วัดห้วยโป่ง/ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.บ้าน.มาบตาพุด/ร.ร.วัดตากวน)	52	48.6	55	51.4
16. โครงการจัดทำ wall shield (รร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร)	32	29.9	75	70.1
17. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ กิจกรรมปลูกผักปลูกใจ	30	28.0	77	72.0
18. สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้แก่หน่วยงานต่างๆ และชุมชนในพื้นที่	41	38.3	66	61.7
19. สนับสนุนชุด PE gown และถุงยังชีพแก่หน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่	34	31.8	73	68.2
20. โครงการอบรมสารเคมีในโรงเรียน	35	32.7	72	67.3
21. โครงการสุขภาพร่วมกับ อสม. และ อพปร. โดยการมอบหน้ากากอนามัยและคู่มือวัคซีน	47	43.9	60	56.1
ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน				
22. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด)	33	30.8	74	69.2
23. สนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชนและกลุ่มประมงในพื้นที่ เช่น สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาอาชีพประมง	38	35.5	69	64.5
ด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดี				
24. โครงการตลาดนัดโรงงานออนไลน์	22	20.6	85	79.4
25. โครงการ Functional Green house film (สร้างโรงเรือนปลูกแมล่อน) (ทัณฑสถานเปิดห้วยโป่งระยอง รร.ระยองวิทยาคมนิคมอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคนิคมอุตสาหกรรมระยอง และวิทยาลัยสารพัดช่างระยอง)	41	38.3	66	61.7
26. โครงการ Fit Fun Firm กิจกรรมเปลี่ยนพัดลมและปรับปรุงศาลาโรงเรียนวัดตากวน	32	29.9	75	70.1
27. กิจกรรมบริจาคของบริโภค-อุปโภคให้แก่ศาสนสถานและชุมชนต่างๆ ในพื้นที่เพื่อช่วยเหลือประชาชนที่มีรายได้น้อย	41	38.3	66	61.7
28. โครงการ Light For The Better Living เปลี่ยนหลอดไฟ LED แสงสว่างเพื่อน้อง ณ โรงเรียนบ้านหนองจอก	22	20.6	85	79.4
29. โครงการติดตั้งเสาไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) บริเวณกลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่	27	25.2	80	74.8
30. โครงการบล็อกอิฐจากโฟม	33	30.8	74	69.2

- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดทำร่วมกับชุมชน โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ามีการจัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ในพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่มักจัดในช่วงเทศกาลหรือโอกาสพิเศษ (ร้อยละ 62.7) รองลงมาไม่แน่ใจ (ร้อยละ 30.8) และจัดทุกปี (ร้อยละ 3.7)

- สำหรับการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของโครงการพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวภายในชุมชน ในด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา ด้านความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ และด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน มีความพึงพอใจในกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.1-5

ตารางที่ 3.1.1-5
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม
ในด้านต่างๆ ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

กิจกรรมของโครงการ (n=107)	การรับรู้ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
	ทราบ	ไม่ทราบ			
1. ด้านการศึกษา	93 (86.9)	14 (13.1)	3.86	0.842	มาก
2. ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา	81 (75.7)	26 (24.3)	3.64	0.826	มาก
3. ด้านความเป็นอยู่ที่ดี	68 (63.6)	39 (36.4)	3.63	0.827	มาก
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	79 (73.8)	28 (26.2)	3.53	0.731	มาก
5. ด้านเศรษฐกิจ	75 (70.1)	32 (29.9)	3.60	0.753	มาก
6. ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	83 (77.6)	24 (22.4)	3.54	0.831	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X}$ ≤ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X}$ ≤ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X}$ ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X}$ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 ≤ $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าต้องการให้กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดกิจกรรมในด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 32.7) รองลงมาต้องการให้พัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 24.4) และต้องการให้พัฒนาด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 17.8)

- ความคิดเห็นโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม ภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม การปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล และการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล อย่างไรก็ตามในเรื่องของความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีความพึงพอใจปานกลาง ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.1-6

ตารางที่ 3.1.1-6
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์
เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

การดำเนินการ (n=107)	ความพึงพอใจ (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
1. เป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม	71.78	3.59	0.566	มาก
2. ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม	70.65	3.53	0.538	มาก
3. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	69.91	3.50	0.556	ปานกลาง
4. ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	70.84	3.54	0.537	มาก
5. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	70.28	3.51	0.572	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X}$ ≤ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X}$ ≤ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X}$ ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 ≤ $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

3.1.2 กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่มีระยะห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและครอบครัว

- ผู้ตอบแบบสอบถามโดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.8) โดยอายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 37.6) รองลงมามีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี และมีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 27.5) โดยส่วนมากมีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 29.8) รองลงมาระดับอาชีวศึกษาปวช./ปวส. (ร้อยละ 23.3) และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 20.4) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 99.7)

- อาชีพหลักของครอบครัวในปัจจุบันส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 53.7) รองลงมาประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/โรงงาน (ร้อยละ 32.7) และประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 11.0) ส่วนรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือนส่วนมากมีรายได้อยู่ในช่วง 10,000-20,000 บาท (ร้อยละ 37.6) รองลงมามีรายได้อยู่ในช่วง 20,000-30,000 บาท (ร้อยละ 34.0) และมีรายได้มากกว่า 30,000 บาท ขึ้นไป (ร้อยละ 27.8) โดยส่วนใหญ่ระบุว่ามีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 56.7) รองลงมาระบุว่ารายได้เพียงพอแต่ไม่มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 26.2) และระบุว่ามีรายได้ไม่เพียงพอต้องกู้หนี้ยืมสิน (ร้อยละ 8.7)

- ลักษณะการถือครองบ้านที่อยู่อาศัยโดยส่วนใหญ่มีสภาพการถือครองเป็นของตนเอง/ญาติ/ครอบครัว (ร้อยละ 57.3) รองลงมามีสภาพการถือครองเป็นของผู้เช่า (ร้อยละ 41.7) ซึ่งโดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดอื่น (ร้อยละ 58.9) รองลงมามีภูมิลำเนาเป็นคนในชุมชนนี้ (ร้อยละ 38.5) และมีภูมิลำเนามาจากพื้นที่อื่นในจังหวัดระยอง (ร้อยละ 2.6) สำหรับผู้ที่ระบุว่าย้ายมาจากจังหวัดอื่นโดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 53.6) และส่วนมากย้ายมาเป็นระยะเวลา 5-10 ปี (ร้อยละ 33.2) ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 84.0) ไม่คิดจะย้ายที่อยู่อาศัยไปอยู่ที่อื่น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสภาพทางสังคมและความเป็นอยู่ในปัจจุบัน

- สำหรับความคิดเห็นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชนที่อยู่อาศัย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 75.4-100.0) หากพิจารณาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานอันดับต้นๆ ได้แก่ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 24.6) รองลงมาด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 11.0) และด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 2.9)

- เมื่อพิจารณาถึงปัญหาด้านสังคม พบว่าปัจจุบันในชุมชนส่วนมากไม่มีปัญหาด้านสังคม (ร้อยละ 37.0) สำหรับบางส่วนที่ระบุว่ามีปัญหาในลำดับต้นๆ ได้แก่ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 21.6) รองลงมาปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 17.0) และปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 13.2) สำหรับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของชุมชนพบว่าในปัจจุบันส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (ร้อยละ 79.0)

- ความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.2-1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 37.5-99.0) สำหรับบางส่วนที่ระบุว่าได้รับผลกระทบในอันดับต้นๆ ระบุว่าได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 62.5) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=2.00,S.D.=0.645) รองลงมาได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 28.2) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.84,S.D.=0.525) และได้รับผลกระทบจากกลิ่นรบกวน (ร้อยละ 25.9) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.81,S.D.=0.677) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.1.2-1
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ศึกษา

ปัญหา/ผลกระทบ (n=309)	ผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับผลกระทบ[1/]	ความถี่ที่ได้รับผลกระทบ
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ				
1. ฝุ่นละออง, เขม่าควัน	116 (37.5)	193 (62.5)	2.00	0.645	ปานกลาง	บ่อยๆ
2. กลิ่นรบกวน	229 (74.1)	80 (25.9)	1.81	0.677	ปานกลาง	นานๆครั้ง
3. เสียงดังรบกวน	222 (71.8)	87 (28.2)	1.84	0.525	ปานกลาง	บ่อยๆ
4. น้ำเน่าเสีย	303 (98.1)	6 (1.9)	2.17	0.408	ปานกลาง	ตลอดเวลา
5. การลักลอบทิ้งกากของเสีย	306 (99.0)	3 (1.0)	3.00	0.000	มาก	บ่อยๆ

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเฉลี่ยรายข้อเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 2.50< $\bar{X}$ ≤ 3.00 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 1.50 <$\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.00<$\bar{X}$≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

- ความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ในปัจจุบันพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ (ร้อยละ 55.0) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความกังวลใจที่ต้องอาศัยอยู่ใกล้แหล่งโรงงานอุตสาหกรรมพบว่าไม่กังวลใจ ($\bar{X}$=1.50,S.D.=0.962) สำหรับบางส่วนที่มีความกังวลใจมักจะมีความกังวลใจในด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 39.0) รองลงมาด้านสุขภาพ (ร้อยละ 31.2) และด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 29.8) ตามลำดับ

- การดำเนินการต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลใจในระดับต่างๆ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.2-2 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าการดำเนินการต่างๆ สามารถลดระดับความกังวลใจได้บ้าง

- สำหรับความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านบวก พบว่าส่วนมากระบุว่าทำให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 26.1) รองลงมาคือมีการสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 19.6) และมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานดีขึ้น (ร้อยละ 9.3) สำหรับผลกระทบด้านลบส่วนมากมีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบเรื่องประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 16.5) รองลงมาคือเรื่องด้านสุขภาพ (ร้อยละ 15.4) และค่าครองชีพเพิ่มสูงขึ้น (ร้อยละ 13.8)

ตารางที่ 3.1.2-2
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่างๆ ในชุมชน
เพื่อลดความกังวลในระดับต่างๆ ภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=309)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับการลดความกังวล[1/]
1. การให้ข้อมูลโครงการด้วยการจัดประชุมหรือการอบรมสัมมนา	3.08	0.688	ลดความกังวลได้บ้าง
2. การดำเนินการผลิตด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบสูงในด้านความปลอดภัย	3.12	0.668	ลดความกังวลได้บ้าง
3. การแจ้งข่าวให้ทราบล่วงหน้า กรณีมีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	3.07	0.687	ลดความกังวลได้บ้าง
4. การสื่อสารกับชุมชนในกรณีมีการซ้อมแผนฉุกเฉิน	3.00	0.730	ลดความกังวลได้บ้าง
5. การแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ทราบ	3.07	0.738	ลดความกังวลได้บ้าง
6. การให้ความรู้ความเข้าใจด้านกระบวนการผลิตและความปลอดภัยแก่ประชาชน	3.08	0.748	ลดความกังวลได้บ้าง
7. การให้ผู้นำชุมชนและประชาชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน	3.06	0.736	ลดความกังวลได้บ้าง
8. การพบปะเยี่ยมเยียนประชาชนในชุมชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์	3.13	0.674	ลดความกังวลได้บ้าง
9. การเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้นำชุมชนและประชาชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์	3.16	0.693	ลดความกังวลได้บ้าง

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับการลดความกังวลเฉลี่ยรายข้อเป็น 4 ระดับ ดังนี้ $3.50 < \bar{X} \leq 4.00$ คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้มาก, $2.50 < \bar{X} \leq 3.50$ คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้บ้าง, $1.50 < \bar{X} \leq 2.50$ คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้น้อย, $1.00 < \bar{X} \leq 1.50$ คะแนน หมายถึง ลดความกังวลไม่ได้เลย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

- เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักโครงการ (ร้อยละ 78.3) และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ/บริษัทฯ (ร้อยละ 58.9)

- สำหรับด้านการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในชุมชนพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในชุมชน (ร้อยละ 70.2) เมื่อสอบถามถึงช่องทางการร้องเรียนของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล พบว่า ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่รู้จัก (ร้อยละ 73.6) และเมื่อสอบถามเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนที่เคยแจ้ง พบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยร้องเรียน (ร้อยละ 97.5) ทั้งนี้พบว่าส่วนมากพอใจต่อช่องทางการร้องเรียนของกลุ่มบริษัทฯ และการเข้าถึงชุมชน (ร้อยละ 43.8)

- ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามโดยส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ (ร้อยละ 98.4) มีเพียง ร้อยละ 1.6 ที่ระบุว่าได้รับผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ

- เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=3.45,S.D.=0.661) สำหรับความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=3.44,S.D.=0.645)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม

- การรับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.2-3 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยรับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 40.1-70.9) นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 58.7) รองลงมาทราบจากเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 19.3) และทราบจากญาติ/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 18.4)

ตารางที่ 3.1.2-3
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์
ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=309)	เคยทราบ		ไม่เคยทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การแจ้งข่าวสารให้ทราบล่วงหน้า กรณีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	200	64.7	109	35.3
2. การซ้อมแผนฉุกเฉินของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	124	40.1	185	59.9
3. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับช่องทางและวิธีการแจ้งเหตุหรือเรื่องร้องเรียนต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	110	35.6	199	64.4
4. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	145	46.9	164	53.1
5. ข้อมูลการประชาสัมพันธ์โครงการหรือกิจกรรมเพื่อสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	219	70.9	90	29.1

- สำหรับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ทราบการดำเนินกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และด้านเศรษฐกิจ/ด้านความเป็นอยู่ที่ดี ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.2-4

ตารางที่ 3.1.2-4
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=309)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โครงการของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล				
ด้านสิ่งแวดล้อม				
1. โครงการร่วมมือร่วมใจดูแลป่า (สวนป่านิเวศน์ระยองวนารมณ์)	132	42.7	177	57.3
2. โครงการพัฒนาอาชีพประมง (สร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล)	131	42.4	178	57.6
3. โครงการ Thrash Trapper Project ตาข่ายดักปลายท่อป้องกันขยะชุมชนลงสู่น้ำลำคลอง (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับเทศบาลตำบลบ้านฉาง)	91	29.4	218	70.6
4. โครงการธนาคารน้ำใต้ดิน (พื้นที่สวนมะม่วงและพุทราของชุมชนกรอกยายชาและหนองแตงเม)	76	24.6	233	75.4
5. โครงการธนาคารขยะ “ทิ้ง-ไซเคิล” (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับวิสาหกิจชุมชนเนินพยอมและโรงเรียนวัดมาบข่า)	94	30.4	215	69.6
6. กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำและซั้งกอ ดำเนินกิจกรรมร่วมกับกลุ่มประมงเรือเล็กฯ เช่น กลุ่มประมงเรือเล็ก ตากวน-อ่าวประดู่ และกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพยูน	106	34.3	203	65.7
7. โครงการ Community Weste Model มอบตะแกรงคัดแยกขยะร่วมกับกลุ่มประมงเรืองเล็กตากวน-อ่าวประดู่ และมอบเครื่องย่อยเศษอาหารในโครงการเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อใช้ในการบริหารจัดการขยะให้แก่วิสาหกิจชุมชนเกาะกก	97	31.4	212	68.6
8. โครงการป่าชายเลน มอบสนับสนุนทุนวิจัยการพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมการเลี้ยงปูทะเล ลงพื้นที่ติดตั้งคอนโดปู	88	28.5	221	71.5
9. โครงการ Think Cycle Bank กิจกรรมรับฝากขยะโดยดำเนินกิจกรรมร่วมกับสถาบันการศึกษาในพื้นที่	70	22.7	239	77.3
10. โครงการชุมชนน่าอยู่ ภูมิทัศน์น่ามองกิจกรรมเรียนการทำน้ำ EM และปุ๋ยหมักจากมูลสัตว์ Think cycle bank	64	20.7	245	79.3
ด้านการศึกษา				
11. โครงการแนะแนวการศึกษาสายอาชีพ (ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.วัดห้วยโป่ง)	108	35.0	201	65.0
12. โครงการเสริมสร้างความปลอดภัยและวินัยจราจร (ร.ร.วัดมาบข่า/ศูนย์บริการสาธารณสุขไชดหิน)	99	32.0	210	68.0

ตารางที่ 3.1.2-4 (ต่อ)

การดำเนินการ (n=309)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
13. โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาแก่บุตรหลานของชุมชน	188	60.8	121	39.2
14. โครงการ อสม.น้อย เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	134	43.4	175	56.6
ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา				
15. โครงการสอนทำเจลแอลกอฮอล์ (ร.ร.วัดกระเฉท/ร.ร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร/ร.ร.วัดห้วยโป่ง/ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.บ้านมาบตาพุด/ร.ร.วัดตากวน)	95	30.7	214	69.3
16. โครงการจัดทำ wall shield (รร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร)	82	26.5	227	73.5
17. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ กิจกรรมปลูกผักปลูกใจ	83	26.9	226	73.1
18. สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้แก่หน่วยงานต่างๆ และชุมชนในพื้นที่	92	29.8	217	70.2
19. สนับสนุนชุด PE gown และถุงยังชีพแก่หน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่	95	30.7	214	69.3
20. โครงการอบรมสารเคมีในโรงเรียน	78	25.2	231	74.8
21. โครงการสุขภาพร่วมกับ อสม. และ อพปร. โดยการมอบหน้ากากอนามัยและคู่มือวัคซีน	106	34.3	203	65.7
ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน				
22. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด)	99	32.0	210	68.0
23. สนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชนและกลุ่มประมงในพื้นที่ เช่น สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาอาชีพประมง	106	34.3	203	65.7
ด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดี				
24. โครงการตลาดนัดโรงงานออนไลน์	40	12.9	269	87.1
25. โครงการ Functional Green house film (สร้างโรงเรือนปลูกแม่อ่อน) (ทัณฑสถานเปิดห้วยโป่งระยอง รร.ระยองวิทยาคมนิคมอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคนิคมอุตสาหกรรมระยอง และวิทยาลัยสารพัดช่างระยอง)	53	17.2	256	82.8
26. โครงการ Fit Fun Firm กิจกรรมเปลี่ยนพัดลมและปรับปรุงศาลาโรงเรียนวัดตากวน	66	21.4	243	78.6
27. กิจกรรมบริจาคของบริโภค-อุปโภคให้แก่ศาสนสถานและชุมชนต่างๆ ในพื้นที่เพื่อช่วยเหลือประชาชนที่มีรายได้น้อย	68	22.0	241	78.0
28. โครงการ Light For The Better Living เปลี่ยนหลอดไฟ LED แสงสว่างเพื่อน้อง ณ โรงเรียนบ้านหนองจอก	61	19.7	248	80.3
29. โครงการติดตั้งเสาไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) บริเวณกลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่	72	23.3	237	76.7
30. โครงการบล็อกอิฐจากโฟม	87	28.2	222	71.8

- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดทำร่วมกับชุมชน โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีการจัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ในพื้นที่ (ร้อยละ 98.7) ซึ่งส่วนมากมักจัดในช่วงเทศกาลหรือโอกาสพิเศษ (ร้อยละ 46.3) รองลงมาไม่แน่ใจ (ร้อยละ 42.0) และจัดทุกปี (ร้อยละ 8.5)

- สำหรับการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของโครงการพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวภายในชุมชน ในด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ และด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน มีความพึงพอใจในกิจกรรมอยู่ในระดับมาก สำหรับด้านความเป็นอยู่ที่ดี มีความพึงพอใจในกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.2-5

ตารางที่ 3.1.2-5
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม
ในด้านต่างๆ ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

กิจกรรมของโครงการ (n=309)	การรับรู้ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
	ทราบ	ไม่ทราบ			
1. ด้านการศึกษา	272 (88.0)	37 (12.0)	3.76	0.741	มาก
2. ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา	232 (75.1)	77 (24.9)	3.56	0.793	มาก
3. ด้านความเป็นอยู่ที่ดี	185 (59.9)	124 (40.1)	3.49	0.822	ปานกลาง
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	230 (74.4)	79 (25.6)	3.53	0.763	มาก
5. ด้านเศรษฐกิจ	186 (60.2)	123 (39.8)	3.53	0.813	มาก
6. ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	246 (79.6)	63 (20.4)	3.51	0.755	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X}$ $\leq$ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X}$ $\leq$ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X}$ $\leq$ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X}$ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 $\leq$ $\bar{X}$ $\leq$ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าต้องการให้กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดกิจกรรมในด้านพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 16.2) รองลงมาต้องการให้พัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 15.6) และต้องการให้พัฒนาด้านการส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 15.0)

- ความคิดเห็นโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล และการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล อย่างไรก็ตาม ในเรื่องของการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีความพึงพอใจปานกลาง ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.2-6

ตารางที่ 3.1.2-6
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์
เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

การดำเนินการ (n=309)	ความพึงพอใจ (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
1. เป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม	69.90	3.50	0.668	ปานกลาง
2. ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม	69.64	3.48	0.648	ปานกลาง
3. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	69.19	3.46	0.666	ปานกลาง
4. ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	71.07	3.55	0.656	มาก
5. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	71.39	3.57	0.664	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X}$ $\leq$ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X}$ $\leq$ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X}$ $\leq$ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X}$ $\leq$ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 $\leq$ $\bar{X}$ $\leq$ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

3.1.3 กลุ่มตัวแทนครัวเรือนในภาพรวม 5 กิโลเมตร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและครอบครัว

- ผู้ตอบแบบสอบถามโดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 59.4) โดยอายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 35.1) รองลงมามีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี และอยู่ในช่วง 51-60 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 27.9) และมีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี (ร้อยละ 9.1) โดยส่วนมากมีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 32.5) รองลงมาระดับอาชีวศึกษาปวช./ปวส. (ร้อยละ 22.4) และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 21.4) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 99.0)

- อาชีพหลักของครอบครัวในปัจจุบันส่วนมากประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 50.0) รองลงมาประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/โรงงาน (ร้อยละ 33.2) และประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 14.9) ส่วนรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือนส่วนมากมีรายได้อยู่ในช่วง 10,000-20,000 บาท (ร้อยละ 35.4) รองลงมามีรายได้อยู่ในช่วง 20,000-30,000 บาท (ร้อยละ 32.9) และมีรายได้มากกว่า 30,000 บาท ขึ้นไป (ร้อยละ 30.8) โดยส่วนใหญ่ระบุว่ามีรายได้เพียงพอและมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 54.3) รองลงมาระบุว่ารายได้เพียงพอแต่ไม่มีเหลือเก็บ (ร้อยละ 30.5) และระบุว่ามีรายได้ไม่เพียงพอแต่ไม่มีหนี้สิน (ร้อยละ 8.7)

- ลักษณะการถือครองบ้านที่อยู่อาศัยโดยส่วนใหญ่มีสภาพการถือครองเป็นของตนเอง/ญาติ/ครอบครัว (ร้อยละ 51.7) รองลงมามีสภาพการถือครองเป็นของผู้เช่า (ร้อยละ 47.1) ซึ่งโดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดอื่น (ร้อยละ 63.0) รองลงมามีภูมิลำเนาเป็นคนในชุมชนนี้ (ร้อยละ 33.2) และมีภูมิลำเนามาจากพื้นที่อื่นในจังหวัดระยอง (ร้อยละ 3.8) สำหรับผู้ที่ระบุว่าย้ายมาจากจังหวัดอื่นโดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 57.1) และส่วนมากย้ายมาเป็นระยะเวลา 5-10 ปี (ร้อยละ 42.1) ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.1) ไม่คิดจะย้ายที่อยู่อาศัยไปอยู่ที่อื่น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสภาพทางสังคมและความเป็นอยู่ในปัจจุบัน

- สำหรับความคิดเห็นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชนที่อยู่อาศัย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 76.9-100.0) หากพิจารณาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานอันดับต้นๆ ได้แก่ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 23.1) รองลงมาด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 9.1) และด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 2.9)

- เมื่อพิจารณาถึงปัญหาด้านสังคม พบว่าปัจจุบันในชุมชนส่วนมากไม่มีปัญหาด้านสังคม (ร้อยละ 36.8) สำหรับบางส่วนที่ระบุว่ามีปัญหาในลำดับต้นๆ ได้แก่ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 21.2) รองลงมาปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 16.6) และปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 13.7) สำหรับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของชุมชนพบว่าในปัจจุบันส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (ร้อยละ 80.5)

- ความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.3-1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 39.9-99.3) สำหรับบางส่วนที่ระบุว่าได้รับผลกระทบในอันดับต้นๆ ระบุว่าได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 60.1) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.90,S.D.=0.660) รองลงมาได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 26.7) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.83,S.D.=0.554) และได้รับผลกระทบจากกลิ่นรบกวน (ร้อยละ 26.2) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.80,S.D.=0.649) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.1.3-1
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ศึกษา

ปัญหา/ผลกระทบ (n=416)	ผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับผลกระทบ[1/]	ความถี่ที่ได้รับผลกระทบ
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ				
1. ฝุ่นละออง, เขม่าควัน	166 (39.9)	250 (60.1)	1.90	0.660	ปานกลาง	บ่อยๆ
2. กลิ่นรบกวน	307 (73.8)	109 (26.2)	1.80	0.649	ปานกลาง	นานๆครั้ง
3. เสียงดังรบกวน	305 (73.3)	111 (26.7)	1.83	0.554	ปานกลาง	บ่อยๆ
4. น้ำเน่าเสีย	410 (98.6)	6 (1.4)	2.17	0.408	ปานกลาง	ตลอดเวลา
5. การลักลอบทิ้งกากของเสีย	413 (99.3)	3 (0.7)	3.00	0.000	มาก	บ่อยๆ

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเฉลี่ยรายข้อเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 2.50< $\bar{X}$ $\leq$ 3.00 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 1.50 <$\bar{X}$ $\leq$ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.00<$\bar{X}$$\leq$ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

- ความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ในปัจจุบันพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ (ร้อยละ 55.6) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความกังวลใจที่ต้องอาศัยอยู่ใกล้แหล่งโรงงานอุตสาหกรรมพบว่าไม่กังวลใจ ($\bar{X}$=1.46,S.D.=0.912) สำหรับบางส่วนที่มีความกังวลใจมักจะมีความกังวลใจในด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 35.0) รองลงมาด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 33.0) และด้านสุขภาพ (ร้อยละ 32.0) ตามลำดับ

- การดำเนินการต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลใจในระดับต่างๆ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.3-2 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าการดำเนินการต่างๆ สามารถลดระดับความกังวลใจได้บ้าง

- สำหรับความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านบวก พบว่าส่วนมากระบุว่าทำให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 26.4) รองลงมาคือมีการสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 20.7) และมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานดีขึ้น (ร้อยละ 10.0) สำหรับผลกระทบด้านลบส่วนมากมีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบเรื่องประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 17.1) รองลงมาคือปัญหาด้านสุขภาพ (ร้อยละ 16.8) และเรื่องค่าครองชีพเพิ่มสูงขึ้น (ร้อยละ 13.7)

ตารางที่ 3.1.3-2
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่างๆ ในชุมชน เพื่อลดความกังวลในระดับต่างๆ ภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=416)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับการลดความกังวล[1/]
1. การให้ข้อมูลโครงการด้วยการจัดประชุมหรือการอบรมสัมมนา	3.14	0.662	ลดความกังวลได้บ้าง
2. การดำเนินการผลิตด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบสูงในด้านความปลอดภัย	3.13	0.658	ลดความกังวลได้บ้าง
3. การแจ้งข่าวให้ทราบล่วงหน้า กรณีมีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	3.08	0.677	ลดความกังวลได้บ้าง
4. การสื่อสารกับชุมชนในกรณีมีการซ้อมแผนฉุกเฉิน	3.02	0.706	ลดความกังวลได้บ้าง
5. การแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ทราบ	3.07	0.692	ลดความกังวลได้บ้าง
6. การให้ความรู้ความเข้าใจด้านกระบวนการผลิตและความปลอดภัยแก่ประชาชน	3.10	0.715	ลดความกังวลได้บ้าง
7. การให้ผู้นำชุมชนและประชาชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน	3.08	0.698	ลดความกังวลได้บ้าง
8. การพบปะเยี่ยมเยียนประชาชนในชุมชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์	3.15	0.645	ลดความกังวลได้บ้าง
9. การเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้นำชุมชนและประชาชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์	3.17	0.650	ลดความกังวลได้บ้าง

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับการลดความกังวลเฉลี่ยรายข้อเป็น 4 ระดับ ดังนี้ 3.50< $\bar{X}$ ≤ 4.00 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้มาก, 2.50 < $\bar{X}$ ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้บ้าง, 1.50< $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้น้อย, 1.00< $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลไม่ได้เลย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

- เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักโครงการ (ร้อยละ 78.8) และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ/บริษัทฯ (ร้อยละ 57.0)

- สำหรับด้านการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในชุมชนพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในชุมชน (ร้อยละ 64.7) เมื่อสอบถามถึงช่องทางการร้องเรียนของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล พบว่า ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่รู้จัก (ร้อยละ 69.0) และเมื่อสอบถามเกี่ยวกับเรื่องร้องเรียนที่เคยแจ้ง พบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยร้องเรียน (ร้อยละ 98.4) ทั้งนี้พบว่าส่วนใหญ่พอใจต่อช่องทางการร้องเรียนของกลุ่มบริษัทฯ และการเข้าถึงชุมชน (ร้อยละ 50.4)

- ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามโดยส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ (ร้อยละ 98.8) มีเพียง ร้อยละ 1.2 ที่ระบุว่าได้รับผลกระทบ โดยระบุว่าได้รับผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศเป็นส่วนใหญ่

- เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=3.45,S.D.=0.645) สำหรับความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=3.42,S.D.=0.611)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม

- การรับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.3-3 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยรับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 41.6-76.4) นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 49.0) รองลงมาทราบจากเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 29.1) และทราบจากญาติ/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 18.7)

ตารางที่ 3.1.3-3
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=416)	เคยทราบ		ไม่เคยทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การแจ้งข่าวสารให้ทราบล่วงหน้า กรณีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	283	68.0	133	32.0
2. การซ้อมแผนฉุกเฉินของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	183	44.0	233	56.0
3. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับช่องทางและวิธีการแจ้งเหตุหรือเรื่องร้องเรียนต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	173	41.6	243	58.4
4. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	212	51.0	204	49.0
5. ข้อมูลการประชาสัมพันธ์โครงการหรือกิจกรรมเพื่อสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	318	76.4	98	23.6

- สำหรับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ทราบการดำเนินกิจกรรมในด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และด้านเศรษฐกิจ/ด้านความเป็นอยู่ที่ดี ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.3-4

ตารางที่ 3.1.3-4
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=416)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โครงการของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล				
ด้านสิ่งแวดล้อม				
1. โครงการร่วมมือร่วมใจดูแลป่า (สวนป่านิเวศน์ระยองวนารมณ์)	167	40.1	249	59.9
2. โครงการพัฒนาอาชีพประมง (สร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล)	160	38.5	256	61.5
3. โครงการ Thrash Trapper Project ตาข่ายดักปลายท่อป้องกันขยะชุมชนลงสู่น้ำลำคลอง (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับเทศบาลตำบลบ้านฉาง)	115	27.6	301	72.4
4. โครงการธนาคารน้ำใต้ดิน (พื้นที่สวนมะม่วงและพุทราของชุมชนกรอกยายชาและหนองแตงเม)	101	24.3	315	75.7
5. โครงการธนาคารขยะ "ทิ้ง-ไซเคิล" (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับวิสาหกิจชุมชนเนินพยอมและโรงเรียนวัดมาบข่า)	129	31.0	287	69.0
6. กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำและซั้งกอ ดำเนินกิจกรรมร่วมกับกลุ่มประมงเรือเล็กฯ เช่น กลุ่มประมงเรือเล็ก ตากวน-อ่าวประดู่ และกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพยูน	134	32.2	282	67.8
7. โครงการ Community Weste Model มอบตะแกรงคัดแยกขยะร่วมกับกลุ่มประมงเรืองเล็กตากวน-อ่าวประดู่ และมอบเครื่องย่อยเศษอาหารในโครงการเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อใช้ในการบริหารจัดการขยะให้แก่วิสาหกิจชุมชนเกาะกก	125	30.0	291	70.0
8. โครงการป าชายเลน มอบสนับสนุนทุนวิจัยการพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมการเลี้ยงปูทะเล ลงพื้นที่ติดตั้งคอนโดปู	122	29.3	294	70.7
9. โครงการ Think Cycle Bank กิจกรรมรับฝากขยะโดยดำเนินกิจกรรมร่วมกับสถาบันการศึกษาในพื้นที่	100	24.0	316	76.0
10. โครงการชุมชนน่าอยู่ ภูมิทัศน์น่ามองกิจกรรมเรียนการทำน้ำ EM และปุ๋ยหมักจากมูลสัตว์ Think cycle bank	88	21.2	328	78.8
ด้านการศึกษา				
11. โครงการแนะแนวการศึกษาสายอาชีพ (ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.วัดห้วยโป่ง)	164	39.4	252	60.6
12. โครงการเสริมสร้างความปลอดภัยและวินัยจราจร (ร.ร.วัดมาบข่า/ศูนย์บริการสาธารณสุขโขดหิน)	153	36.8	263	63.2

ตารางที่ 3.1.3-4

การดำเนินการ (n=416)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
13. โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาแก่บุตรหลานของชุมชน	253	60.8	163	39.2
14. โครงการ อสม.น้อย เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	182	43.7	234	56.3
ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา				
15. โครงการสอนทำเจลแอลกอฮอล์ (ร.ร.วัดกระเฉท/ร.ร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร/ร.ร.วัดห้วยโป่ง/ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.บ้านมาบตาพุด/ร.ร.วัดตากวน)	147	35.3	269	64.7
16. โครงการจัดทำ wall shield (รร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร)	114	27.4	302	72.6
17. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ กิจกรรมปลูกผักปลูกใจ	113	27.2	303	72.8
18. สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้แก่หน่วยงานต่างๆ และชุมชนในพื้นที่	133	32.0	283	68.0
19. สนับสนุนชุด PE gown และถุงยังชีพแก่หน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่	129	31.0	287	69.0
20. โครงการอบรมสารเคมีในโรงเรียน	113	27.2	303	72.8
21. โครงการสุขภาพร่วมกับ อสม. และ อพปร. โดยการมอบหน้ากากอนามัยและคู่มือวัคซีน	153	36.8	263	63.2
ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน				
22. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด)	132	31.7	284	68.3
23. สนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชนและกลุ่มประมงในพื้นที่ เช่น สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาอาชีพประมง	144	34.6	272	65.4
ด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดี				
24. โครงการตลาดนัดโรงงานออนไลน์	62	14.9	354	85.1
25. โครงการ Functional Green house film (สร้างโรงเรือนปลูกแม่อ่อน) (ทัณฑสถานเปิดห้วยโป่งระยอง รร.ระยองวิทยาคมนิคมอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคนิคมอุตสาหกรรมระยอง และวิทยาลัยสารพัดช่างระยอง)	94	22.6	322	77.4
26. โครงการ Fit Fun Firm กิจกรรมเปลี่ยนพัดลมและปรับปรุงศาลาโรงเรียนวัดตากวน	98	23.6	318	76.4
27. กิจกรรมบริจาคของบริโภค-อุปโภคให้แก่ศาสนสถานและชุมชนต่างๆ ในพื้นที่เพื่อช่วยเหลือประชาชนที่มีรายได้น้อย	109	26.2	307	73.8
28. โครงการ Light For The Better Living เปลี่ยนหลอดไฟ LED แสงสว่างเพื่อน้อง ณ โรงเรียนบ้านหนองจอก	83	20.0	333	80.0
29. โครงการติดตั้งเสาไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) บริเวณกลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่	99	23.8	317	76.2
30. โครงการบล็อกอิฐจากโฟม	120	28.8	296	71.2

- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดทำร่วมกับชุมชน โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีการจัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ในพื้นที่ (ร้อยละ 99.0) ซึ่งส่วนใหญ่มักจัดในช่วงเทศกาลหรือโอกาสพิเศษ (ร้อยละ 50.6) รองลงมาไม่แน่ใจ (ร้อยละ 39.1) และจัดทุกปี (ร้อยละ 7.2)

- สำหรับการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของโครงการพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวภายในชุมชน ในด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา ด้านความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ และด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน มีความพึงพอใจในกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.3-5

ตารางที่ 3.1.3-5
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม
ในด้านต่างๆ ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

กิจกรรมของโครงการ (n=416)	การจัดกิจกรรม (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
	ทราบ	ไม่ทราบ			
1. ด้านการศึกษา	365 (87.7)	51 (12.3)	3.79	0.768	มาก
2. ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา	313 (75.2)	103 (24.8)	3.58	0.801	มาก
3. ด้านความเป็นอยู่ที่ดี	253 (60.8)	163 (39.2)	3.53	0.824	มาก
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	309 (74.3)	107 (25.7)	3.53	0.754	มาก
5. ด้านเศรษฐกิจ	261 (62.7)	155 (37.3)	3.55	0.796	มาก
6. ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	329 (79.1)	87 (20.9)	3.52	0.773	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X}$ ≤ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X}$ ≤ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X}$ ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X}$ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 ≤ $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าต้องการให้กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดกิจกรรมในด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 19.9) รองลงมาต้องการให้พัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 18.2) และต้องการให้ส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 13.6)

- ความคิดเห็นโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม การปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล และการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล อย่างไรก็ตาม ในเรื่องของความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม การดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีความพึงพอใจปานกลาง ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.3-6

ตารางที่ 3.1.3-6
ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์
เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

การดำเนินการ (n=416)	ความพึงพอใจ (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
1. เป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม	70.38	3.52	0.643	มาก
2. ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม	69.90	3.50	0.621	ปานกลาง
3. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	69.38	3.47	0.639	ปานกลาง
4. ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	71.01	3.55	0.627	มาก
5. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	71.11	3.56	0.641	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X}$ ≤ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X}$ ≤ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X}$ ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 ≤ $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหรือข้อควรปรับปรุงในการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

➢ <u>ด้านสาธารณประโยชน์</u>
- อยากให้มีการมอบทุนการศึกษาให้ทั่วถึง
- อยากให้จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนต่างๆ และเพิ่มเงินสนับสนุนกิจกรรม

➢ <u>ด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย</u>
- อยากให้เพิ่มการอนุรักษ์และการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

➢ <u>ด้านการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์</u>
- ควรมีการประชาสัมพันธ์เรื่องกิจกรรมมากกว่านี้

- ในภาพรวมท่านคิดว่าบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และกลุ่มบริษัทในเครือ ควรมีการปรับปรุงหรือดำเนินการในเรื่องใดบ้าง ที่จะช่วยให้ชุมชน และกลุ่มโรงงานของบริษัทสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข

➢ <u>ด้านสาธารณประโยชน์</u>
- อยากให้เน้นการส่งเสริมอาชีพในชุมชน และรับคนพื้นที่เข้าทำงานเพิ่มมากขึ้น
- อยากให้สนับสนุนกิจกรรมบ่อยๆ อย่างสม่ำเสมอ และให้ทั่วถึง
- อยากให้ดูแลด้านสุขภาพสุขอนามัยต่างๆ กับคนในชุมชน และอยากให้มีการออกหน่วยตรวจสุขภาพให้บ่อยๆ
- อยากให้ช่วยเหลือด้านทุนการศึกษาเด็กนักเรียนหรือผู้ยากไร้
- อยากให้มีการเพิ่มทุนการศึกษาให้เด็กได้ครอบคลุมทุกคน
- อยากให้เข้ามาทำกิจกรรมชุมชนบ่อยๆ

➢ <u>ด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย</u>
- อยากให้ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมให้ดี
- อยากให้เน้นดูแลเรื่องการควบคุมมลพิษอากาศ
- อยากให้เน้นดูแลเรื่องคุณภาพน้ำไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้โครงการ
- อยากให้ดูแลด้านความปลอดภัยต่อชุมชนใกล้โครงการ
- อยากให้เน้นดูแลเรื่องความปลอดภัยด้านการจราจร
- อยากให้เน้นดูแลด้านมลพิษต่างๆ ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชน

➢ <u>ด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์</u>
- อยากให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ทั่วถึง
- อยากให้ CSR ลงพื้นที่ดูแลชุมชนหรือเข้ามาพบปะชุมชนให้บ่อยมากขึ้นอย่างสม่ำเสมอ
- อยากให้มีการแจ้งหรือบอกปัญหาที่เกิดขึ้นให้ชาวบ้านทราบโดยเร็ว โดยเฉพาะเมื่อมีอุบัติเหตุต่างๆ
- อยากให้มีการสื่อสารกับชุมชนให้มากขึ้น
- อยากให้มีการประชาสัมพันธ์ข่าวให้ดีกว่านี้

3.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นโดยได้ทำการเก็บตัวอย่างจากผู้นำชุมชน 36 ชุมชน ชุมชนละ 3 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 108 ตัวอย่าง โดยมีการแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ตามระดับผลกระทบที่อาจจะได้รับตามระยะห่างจากพื้นที่โครงการ คือ (1) กลุ่มผู้นำชุมชนที่มีระยะห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร จำนวน 27 ตัวอย่าง และ (2) กลุ่มผู้นำชุมชนที่มีระยะห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร จำนวน 81 ตัวอย่าง ตารางรายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน อ้างอิงถึงภาคผนวกที่ 2 สามารถสรุปได้ดังนี้

3.2.1 กลุ่มผู้นำชุมชนที่มีระยะห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นกรรมการหมู่บ้าน/ชุมชน (ร้อยละ 59.3) รองลงมาเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (ร้อยละ 22.2) และเป็นผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน (ร้อยละ 18.5) โดยส่วนมากมีระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1-5 ปี และ 6-10 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 37.0) รองลงมาดำรงตำแหน่งมากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 14.9) และดำรงตำแหน่ง 11-15 ปี (ร้อยละ 11.1) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 59.3) โดยอายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี (ร้อยละ 59.3) รองลงมามีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 25.9) และมีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี และ 31-40 ปี ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 7.4) สำหรับการศึกษาส่วนมากอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 40.8) รองลงมาระดับมัธยมปลาย (ร้อยละ 18.5) และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับปริญญาตรี ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 14.8) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 88.9)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสภาพทางสังคมและความเป็นอยู่ในปัจจุบัน

- สำหรับความคิดเห็นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชนที่อยู่อาศัย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 88.9-96.3) หากพิจารณาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานอันดับต้นๆ ได้แก่ โรงพยาบาลและรพ.สต. และเส้นทางคมนาคม ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 11.1) รองลงมาคือน้ำประปา (ร้อยละ 7.4) และไฟฟ้า การลักลอบทิ้งกากของเสีย โรงเรียนและสถานศึกษา และสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 3.7)

- เมื่อพิจารณาถึงปัญหาด้านสังคมพบว่าปัจจุบันในชุมชนมีปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 23.9) รองลงมามีปัญหาการลักขโมย ปัญหาจราจรติดขัด และปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 22.7) และปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และไม่มีปัญหาด้านสังคม ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 2.7) สำหรับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของชุมชนพบว่า ในปัจจุบันผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (ร้อยละ 63.0)

- ความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.1-1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 81.5) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.82,S.D.=0.501) รองลงมาได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 74.1) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.95,S.D.=0.224) และได้รับผลกระทบจากกลิ่นรบกวน (ร้อยละ 70.4) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับน้อย ($\bar{X}$=1.37,S.D.=0.496) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.2.1-1
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
เกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ศึกษา

ปัญหา/ผลกระทบ (n=27)	ผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับผลกระทบ[1/]	ความถี่ที่ได้รับผลกระทบ
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ				
1. ฝุ่นละออง, เขม่าควัน	5 (18.5)	22 (81.5)	1.82	0.501	ปานกลาง	นานๆครั้ง
2. กลิ่นรบกวน	8 (29.6)	19 (70.4)	1.37	0.496	น้อย	นานๆครั้ง
3. เสียงดังรบกวน	7 (25.9)	20 (74.1)	1.95	0.224	ปานกลาง	นานๆครั้ง
4. น้ำเน่าเสีย	22 (81.5)	5 (18.5)	1.60	0.548	ปานกลาง	นานๆครั้ง
5. การลักลอบทิ้งกากของเสีย	25 (92.6)	2 (7.4)	1.50	0.707	น้อย	นานๆครั้ง

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเฉลี่ยรายข้อเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 2.50< $\bar{X}$ $\leq$ 3.00 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 1.50 < $\bar{X}$ $\leq$ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.00< $\bar{X}$ $\leq$ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

- ความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ในปัจจุบันพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ (ร้อยละ 85.2) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความกังวลใจที่ต้องอาศัยอยู่ใกล้แหล่งโรงงานอุตสาหกรรมพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าค่อนข้างไม่กังวลใจ ($\bar{X}$=2.37,S.D.=1.006) ซึ่งบางส่วนที่มีความกังวลใจมักกังวลใจในด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 50.0) รองลงมาด้านสุขภาพ (ร้อยละ 35.0) และความปลอดภัย (ร้อยละ 15.0)

- การดำเนินการต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลใจในระดับต่างๆ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.1-2 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าการดำเนินการต่างๆ สามารถลดระดับความกังวลใจได้บ้าง

- สำหรับผลกระทบด้านบวกในการที่มีโรงงานตั้งอยู่ในบริเวณชุมชน โดยส่วนมากระบุว่าส่งผลทำให้มีการสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 17.5) รองลงมาส่งผลให้มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 12.8) และส่งผลให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 11.6) สำหรับผลกระทบด้านลบส่วนมากมีความคิดเห็นว่าส่งผลทำให้ประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 18.8) รองลงมาส่งผลกระทบทางมลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 12.5) และส่งผลกระทบจากการทำงานจากคนนอกชุมชน และการจัดการของเสีย/สารเคมี ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 10.4)

ตารางที่ 3.2.1-2
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
เกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลในระดับต่างๆ ภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=27)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับการลดความกังวล[1/]
1. การให้ข้อมูลโครงการด้วยการจัดประชุมหรือการอบรมสัมมนา	3.22	0.847	ลดความกังวลได้บ้าง
2. การดำเนินการผลิตด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบสูงในด้านความปลอดภัย	3.04	0.759	ลดความกังวลได้บ้าง
3. การแจ้งข่าวให้ทราบล่วงหน้า กรณีมีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	3.26	0.764	ลดความกังวลได้บ้าง
4. การสื่อสารกับชุมชนในกรณีมีการซ้อมแผนฉุกเฉิน	3.07	0.730	ลดความกังวลได้บ้าง
5. การแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ทราบ	2.96	0.808	ลดความกังวลได้บ้าง
6. การให้ความรู้ความเข้าใจด้านกระบวนการผลิตและความปลอดภัยแก่ประชาชน	3.15	0.718	ลดความกังวลได้บ้าง
7. การให้ผู้นำชุมชนและประชาชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน	3.26	0.656	ลดความกังวลได้บ้าง
8. การพบปะเยี่ยมเยียนประชาชนในชุมชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์	3.19	0.681	ลดความกังวลได้บ้าง
9. การเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้นำชุมชนและประชาชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์	3.15	0.770	ลดความกังวลได้บ้าง

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับการลดความกังวลเฉลี่ยรายข้อเป็น 4 ระดับ ดังนี้ 3.50< $\bar{X}$ $\leq$ 4.00 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้มาก, 2.50 < $\bar{X}$ $\leq$ 3.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้บ้าง, 1.50< $\bar{X}$ $\leq$ 2.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้น้อย, 1.00< $\bar{X}$ $\leq$ 1.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลไม่ได้เลย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

- เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่ารู้จักโครงการ และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ/บริษัทฯ (ร้อยละ 96.3)

- สำหรับความรวดเร็วของเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ในการแจ้งเหตุแก่ผู้นำชุมชนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พบว่าส่วนมากเห็นว่าความรวดเร็วในการแจ้งเหตุระดับรวดเร็วระดับปานกลาง (11-30 นาที) (ร้อยละ 48.2) ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับแจ้งเหตุผ่านช่องทางข้อความทางไลน์ (ร้อยละ 51.9) ด้านการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในชุมชนพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในชุมชน (ร้อยละ 92.6) ทั้งนี้เมื่อสอบถามเรื่องช่องทางการร้องเรียนที่ผู้ตอบแบบสอบถามรู้จัก พบว่าส่วนใหญ่ร้องเรียนผ่านเจ้าหน้าที่ CSR/ตัวแทนบริษัทโดยตรง (ร้อยละ 81.5) รองลงมาไม่มีช่องทางการร้องเรียน (ร้อยละ 14.8) และผ่านทางสายด่วน (ร้อยละ 3.7) และผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่เคยแจ้งเรื่องร้องเรียน

- ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการและเมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก ($\bar{X}$=3.74,S.D.=0.764) สำหรับความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก ($\bar{X}$=3.89,S.D.=0.641)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม

- การรับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.1-3 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 96.3-100.0) นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 66.7) และทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 33.3)

ตารางที่ 3.2.1-3
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
เกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=27)	เคยทราบ		ไม่เคยทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การแจ้งข่าวสารให้ทราบล่วงหน้า กรณีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	27	100.0	0	0.0
2. การซ้อมแผนฉุกเฉินของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	27	100.0	0	0.0
3. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับช่องทางและวิธีการแจ้งเหตุหรือเรื่องร้องเรียนต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	26	96.3	1	3.7
4. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	27	100.0	0	0.0
5. ข้อมูลการประชาสัมพันธ์โครงการหรือกิจกรรมเพื่อสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	27	100.0	0	0.0

- สำหรับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดี พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.1-4

ตารางที่ 3.2.1-4
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบ
การดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=27)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โครงการของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล				
ด้านสิ่งแวดล้อม				
1. โครงการร่วมมือร่วมใจดูแลป่า (สวนป่านิเวศน์ระยองวนารมณ์)	21	77.8	6	22.2
2. โครงการพัฒนาอาชีพประมง (สร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล)	22	81.5	5	18.5
3. โครงการ Thrash Trapper Project ดาข่ายดักปลายท่อป้องกันขยะชุมชนลงสู่น้ำลำคลอง (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับเทศบาลตำบลบ้านฉาง)	24	88.9	3	11.1
4. โครงการธนาคารน้ำใต้ดิน (พื้นที่สวนมะม่วงและพุทราของชุมชนกรอกยายชาและหนองแดงเม)	25	92.6	2	7.4
5. โครงการธนาคารขยะ "ทิ้ง-ไซเคิล" (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับวิสาหกิจชุมชนเนินพยอมและโรงเรียนวัดมาบข่า)	24	88.9	3	11.1
6. กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำและซั้งกอ ดำเนินกิจกรรมร่วมกับกลุ่มประมงเรือเล็กฯ เช่น กลุ่มประมงเรือเล็ก ตากวน-อ่าวประดู่ และกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพยูน	23	85.2	4	14.8
7. โครงการ Community Weste Model มอบตะแกรงคัดแยกขยะร่วมกับกลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่ และมอบเครื่องย่อยเศษอาหารในโครงการเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อใช้ในการบริหารจัดการขยะให้แก่วิสาหกิจชุมชนเกาะกก	23	85.2	4	14.8
8. โครงการป่าชายเลน มอบสนับสนุนทุนวิจัยการพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมการเลี้ยงปูทะเล ลงพื้นที่ติดตั้งคอนโดปู	22	81.5	5	18.5
9. โครงการ Think Cycle Bank กิจกรรมรับฝากขยะโดยดำเนินกิจกรรมร่วมกับสถาบันการศึกษาในพื้นที่	24	88.9	3	11.1
10. โครงการชุมชนน่าอยู่ ภูมิทัศน์น่ามองกิจกรรมเรียนการทำน้ำ EM และปุ๋ยหมักจากมูลสัตว์ Think cycle bank	23	85.2	4	14.8
ด้านการศึกษา				
11. โครงการแนะแนวการศึกษาสายอาชีพ (ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.วัดห้วยโป่ง)	22	81.5	5	18.5
12. โครงการเสริมสร้างความปลอดภัยและวินัยจราจร (ร.ร.วัดมาบข่า/ศูนย์บริการสาธารณสุขโขดหิน)	23	85.2	4	14.8
13. โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาแก่บุตรหลานของชุมชน	24	88.9	3	11.1
14. โครงการ อสม.น้อย เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	25	92.6	2	7.4
ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา				
15. โครงการสอนทำเจลแอลกอฮอล์ (ร.ร.วัดกระเฉท/ร.ร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร/ร.ร.วัดห้วยโป่ง/ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.บ้านมาบตาพุด/ร.ร.วัดตากวน)	25	92.6	2	7.4
16. โครงการจัดทำ wall shield (รร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร)	23	85.2	4	14.8
17. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ กิจกรรมปลูกผักปลูกใจ	23	85.2	4	14.8

ตารางที่ 3.2.1-4

การดำเนินการ (n=27)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
18. สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้แก่หน่วยงานต่างๆ และชุมชนในพื้นที่	26	96.3	1	3.7
19. สนับสนุนชุด PE gown และถุงยังชีพแก่หน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่	26	96.3	1	3.7
20. โครงการอบรมสารเคมีในโรงเรียน	25	92.6	2	7.4
21. โครงการสุขภาพร่วมกับ อสม. และ อพปร. โดยการมอบหน้ากากอนามัยและคู่มือวัคซีน	25	92.6	2	7.4
ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน				
22. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด)	26	96.3	1	3.7
23. สนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชนและกลุ่มประมงในพื้นที่ เช่น สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาอาชีพประมง	24	88.9	3	11.1
ด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดี				
24. โครงการตลาดนัดโรงงานออนไลน์	22	81.5	5	18.5
25. โครงการ Functional Green house film (สร้างโรงเรือนปลูกเมล่อน) (ทัณฑสถานเปิดห้วยโป่งระยอง รร.ระยองวิทยาคมนิคมอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคนิคมอุตสาหกรรมระยอง และวิทยาลัยสารพัดช่างระยอง)	24	88.9	3	11.1
26. โครงการ Fit Fun Firm กิจกรรมเปลี่ยนพัดลมและปรับปรุงศาลาโรงเรียนวัดตากวน	26	96.3	1	3.7
27. กิจกรรมบริจาคของบริโภค-อุปโภคให้แก่ศาสนสถานและชุมชนต่างๆ ในพื้นที่เพื่อช่วยเหลือประชาชนที่มีรายได้น้อย	23	85.2	4	14.8
28. โครงการ Light For The Better Living เปลี่ยนหลอดไฟ LED แสงสว่างเพื่อน้อง ณ โรงเรียนบ้านหนองจอก	23	85.2	4	14.8
29. โครงการติดตั้งเสาไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) บริเวณกลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่	25	92.6	2	7.4
30. โครงการบล็อกอิฐจากโฟม	26	96.3	1	3.7

- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดทำร่วมกับชุมชนโดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าจัดเมื่อมีเทศกาลหรือโอกาสพิเศษ (ร้อยละ 85.2) รองลงมาจัดทุกเดือน (ร้อยละ 11.1) และจัดทุก 2-3 เดือน (ร้อยละ 3.7)

- สำหรับการรับรู้และความพึงพอใจเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของโครงการในด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา ด้านความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ และด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดทราบเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวภายในชุมชน และมีความพึงพอใจในกิจกรรมด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา ด้านความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ และด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนทั้งหมดอยู่ในระดับมาก ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.1-5

ตารางที่ 3.2.1-5
การรับรู้และความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน
เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านต่างๆ ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

กิจกรรมของโครงการ (n=27)	การรับรู้ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
	ทราบ	ไม่ทราบ			
1. ด้านการศึกษา	27 (100.0)	0 (0.0)	4.07	0.781	มาก
2. ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา	27 (100.0)	0 (0.0)	4.19	0.736	มาก
3. ด้านความเป็นอยู่ที่ดี	27 (100.0)	0 (0.0)	3.96	0.898	มาก
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	27 (100.0)	0 (0.0)	4.11	0.751	มาก
5. ด้านเศรษฐกิจ	27 (100.0)	0 (0.0)	4.00	0.920	มาก
6. ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน	27 (100.0)	0 (0.0)	4.15	0.818	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X}$ ≤ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X}$ ≤ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X}$ ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 ≤ $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าต้องการให้กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 44.5) รองลงมาด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 14.8) และด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 11.1)

- ความคิดเห็นโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล รายละเอียดสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.1-6

ตารางที่ 3.2.1-6
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาของโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์
เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

การดำเนินการ (n=27)	ความพึงพอใจ (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
1. เป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม	85.19	4.26	0.764	มาก
2. ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม	82.96	4.15	0.818	มาก
3. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	83.70	4.19	0.834	มาก
4. ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	85.19	4.26	0.813	มาก
5. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	85.93	4.30	0.775	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X}$ ≤ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X}$ ≤ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X}$ ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 ≤ $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

3.2.2 กลุ่มผู้นำชุมชนที่มีระยะห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นกรรมการหมู่บ้าน/ชุมชน (ร้อยละ 37.0) รองลงมาเป็นผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน (ร้อยละ 32.1) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (ร้อยละ 21.0) โดยส่วนใหญ่มีระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1-5 ปี (ร้อยละ 51.9) รองลงมาดำรงตำแหน่ง 6-10 ปี (ร้อยละ 23.5) และดำรงตำแหน่ง 11-15 ปี (ร้อยละ 13.6) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 58.0) โดยอายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี (ร้อยละ 72.9) รองลงมามีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 17.3) และมีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี (ร้อยละ 8.6) สำหรับการศึกษาส่วนมากอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 37.1) รองลงมาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 19.8) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 17.3) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสภาพทางสังคมและความเป็นอยู่ในปัจจุบัน

- สำหรับความคิดเห็นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชนที่อยู่อาศัย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 80.2-92.6) หากพิจารณาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานอันดับต้นๆ ได้แก่ น้ำประปา (ร้อยละ 19.8) รองลงมาด้านโรงพยาบาล/รพ.สต. (ร้อยละ 17.3) และเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 16.0)

- เมื่อพิจารณาถึงปัญหาด้านสังคมพบว่าปัจจุบันในชุมชนมีปัญหายาเสพติด และปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 23.6) รองลงมามีปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 23.0) และปัญหาจราจรติดขัด (ร้อยละ 14.7) สำหรับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของชุมชนพบว่าในปัจจุบันส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (ร้อยละ 61.7) โดยระบุว่ามีจำนวนประชากรและบ้านเรือนเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้ชุมชนเจริญเติบโตในขณะเดียวกันส่งผลให้ระบบสาธารณูปโภคไม่เพียงพอ

- ความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.2-1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 69.1) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.98,S.D.=0.700) รองลงมาได้รับผลกระทบจากกลิ่นรบกวน (ร้อยละ 50.6) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.78,S.D.=0.690) และได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 48.1) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ 2.05,S.D.=0.560) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.2.2-1
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
เกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ศึกษา

ปัญหา/ผลกระทบ (n=81)	ผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับผลกระทบ[1/]	ความถี่ที่ได้รับผลกระทบ
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ				
1. ฝุ่นละออง, เขม่าควัน	25 (30.9)	56 (69.1)	1.98	0.700	ปานกลาง	บ่อยๆ
2. กลิ่นรบกวน	40 (49.4)	41 (50.6)	1.78	0.690	ปานกลาง	นานๆครั้ง
3. เสียงดังรบกวน	42 (51.9)	39 (48.1)	2.05	0.560	ปานกลาง	บ่อยๆ
4. น้ำเน่าเสีย	67 (82.7)	14 (17.3)	2.21	0.579	ปานกลาง	นานๆครั้ง
5. การลักลอบทิ้งกากของเสีย	70 (86.4)	11 (13.6)	2.55	0.522	มาก	บ่อยๆ

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเฉลี่ยรายข้อเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 2.50< $\bar{X}$ ≤ 3.00 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 1.50 < $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.00< $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

- ความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ในปัจจุบันพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ (ร้อยละ 84.0) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความกังวลใจที่ต้องอาศัยอยู่ใกล้แหล่งโรงงานอุตสาหกรรมพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าค่อนข้างไม่กังวลใจ ($\bar{X}$=2.01,S.D.=1.101) ซึ่งบางส่วนที่มีความกังวลใจมักกังวลใจในด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 75.0) รองลงมาด้านสุขภาพ (ร้อยละ 20.5) และด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 4.5)

- การดำเนินการต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลใจในระดับต่างๆ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.2-2 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าการดำเนินการต่างๆ สามารถลดระดับความกังวลใจได้บ้าง

ตารางที่ 3.2.2-2
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
เกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลในระดับต่างๆ ภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=81)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับการลดความกังวล[1/]
1. การให้ข้อมูลโครงการด้วยการจัดประชุมหรือการอบรมสัมมนา	3.54	0.633	ลดความกังวลได้มาก
2. การดำเนินการผลิตด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบสูงในด้านความปลอดภัย	3.35	0.595	ลดความกังวลได้บ้าง
3. การแจ้งข่าวให้ทราบล่วงหน้า กรณีมีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	3.43	0.631	ลดความกังวลได้บ้าง
4. การสื่อสารกับชุมชนในกรณีมีการซ้อมแผนฉุกเฉิน	3.22	0.707	ลดความกังวลได้บ้าง
5. การแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ทราบ	3.30	0.660	ลดความกังวลได้บ้าง
6. การให้ความรู้ความเข้าใจด้านกระบวนการผลิตและความปลอดภัยแก่ประชาชน	3.33	0.632	ลดความกังวลได้บ้าง
7. การให้ผู้นำชุมชนและประชาชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน	3.37	0.697	ลดความกังวลได้บ้าง
8. การพบปะเยี่ยมเยียนประชาชนในชุมชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์	3.40	0.719	ลดความกังวลได้บ้าง
9. การเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้นำชุมชนและประชาชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์	3.46	0.613	ลดความกังวลได้บ้าง

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับการลดความกังวลเฉลี่ยรายข้อเป็น 4 ระดับ ดังนี้ 3.50< $\bar{X}$ ≤ 4.00 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้มาก, 2.50 < $\bar{X}$ ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้บ้าง, 1.50< $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้น้อย, 1.00< $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลไม่ได้เลย

- สำหรับผลกระทบด้านบวกในการที่มีโรงงานตั้งอยู่ในบริเวณชุมชน โดยส่วนมากระบุว่าส่งผลดีทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 20.3) รองลงมาส่งผลให้มีการสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 18.0) และส่งผลทำให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 11.3) สำหรับผลกระทบด้านลบส่วนมากมีความคิดเห็นว่าส่งผลทำให้ประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 27.6) รองลงมาส่งผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 13.5) และปัญหาจากการทำงานจากคนนอกชุมชน (ร้อยละ 11.5)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

- เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักโครงการ (ร้อยละ 97.5) และผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดรู้จักเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ/บริษัทฯ

- สำหรับความรวดเร็วของเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ในการแจ้งเหตุแก่ผู้นำชุมชนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พบว่าส่วนมากเห็นว่าความรวดเร็วในการแจ้งเหตุระดับรวดเร็ว (ภายใน 10 นาที) (ร้อยละ 46.9) ซึ่งส่วนมากได้รับแจ้งเหตุผ่านช่องทางข้อความทางไลน์ (ร้อยละ 48.2) ทั้งนี้เมื่อสอบถามเรื่องช่องทางการร้องเรียนที่ผู้ตอบแบบสอบถามรู้จัก พบว่าส่วนใหญ่ร้องเรียนผ่านเจ้าหน้าที่ CSR ตัวแทนบริษัทโดยตรง (ร้อยละ 65.0) รองลงมาไม่ทราบช่องทางการร้องเรียน (ร้อยละ 31.3) และร้องเรียนผ่านสายด่วน (ร้อยละ 2.5) และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยแจ้งเรื่องร้องเรียน (ร้อยละ 92.7)

- ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ (ร้อยละ 92.6) และเมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก ($\bar{X}$=4.01,S.D.=0.716) สำหรับความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก ($\bar{X}$=4.09,S.D.=0.762)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม

- การรับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.2-3 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 81.5-97.5) นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 71.7) รองลงมาทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 25.9) และทราบข้อมูลจากการประชุมในชุมชน และเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 1.2)

ตารางที่ 3.2.2-3
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
เกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=81)	เคยทราบ		ไม่เคยทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การแจ้งข่าวสารให้ทราบล่วงหน้า กรณีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	78	96.3	3	3.7
2. การซ้อมแผนฉุกเฉินของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	67	82.7	14	17.3
3. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับช่องทางและวิธีการแจ้งเหตุหรือเรื่องร้องเรียนต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	66	81.5	15	18.5
4. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	73	90.1	8	9.9
5. ข้อมูลการประชาสัมพันธ์โครงการหรือกิจกรรมเพื่อสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	79	97.5	2	2.5

- สำหรับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดี พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.2-4

ตารางที่ 3.2.2-4
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบ
การดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=81)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โครงการของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล				
ด้านสิ่งแวดล้อม				
1. โครงการร่วมมือร่วมใจดูแลป่า (สวนป่านิเวศน์ระยองวนารมณ์)	65	80.2	16	19.8
2. โครงการพัฒนาอาชีพประมง (สร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล)	61	75.3	20	24.7
3. โครงการ Thrash Trapper Project ตาข่ายดักปลายท่อป้องกันขยะชุมชนลงสู่น้ำลำคลอง (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับเทศบาลตำบลบ้านฉาง)	59	72.8	22	27.2
4. โครงการธนาคารน้ำใต้ดิน (พื้นที่สวนมะม่วงและพุทราของชุมชนกรอกยายชาและหนองแตงเม)	58	71.6	23	28.4
5. โครงการธนาคารขยะ "ทิ้ง-ไซเคิล" (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับวิสาหกิจชุมชนเนินพยอมและโรงเรียนวัดมาบข่า)	66	81.5	15	18.5

ตารางที่ 3.2.2-4 (ต่อ)

การดำเนินการ (n=81)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6. กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำและซั้งกอ ดำเนินกิจกรรมร่วมกับกลุ่มประมงเรือเล็กฯ เช่น กลุ่มประมงเรือเล็ก ตากวน-อ่าวประดู่ และกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพยูน	64	79.0	17	21.0
7. โครงการ Community Weste Model มอบตะแกรงคัดแยกขยะร่วมกับกลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่ และมอบเครื่องย่อยเศษอาหารในโครงการเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อใช้ในการบริหารจัดการขยะให้แก่วิสาหกิจชุมชนเกาะกก	60	74.1	21	25.9
8. โครงการป่าชายเลน มอบสนับสนุนทุนวิจัยการพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมการเลี้ยงปูทะเล ลงพื้นที่ติดตั้งคอนโดปู	66	81.5	15	18.5
9. โครงการ Think Cycle Bank กิจกรรมรับฝากขยะโดยดำเนินกิจกรรมร่วมกับสถาบันการศึกษาในพื้นที่	62	76.5	19	23.5
10. โครงการชุมชนน่าอยู่ ภูมิทัศน์น่ามองกิจกรรมเรียนการทำน้ำ EM และปุ๋ยหมักจากมูลสัตว์ Think cycle bank	66	81.5	15	18.5
ด้านการศึกษา				
11. โครงการแนะแนวการศึกษาสายอาชีพ (ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.วัดห้วยโป่ง)	66	81.5	15	18.5
12. โครงการเสริมสร้างความปลอดภัยและวินัยจราจร (ร.ร.วัดมาบข่า/ศูนย์บริการสาธารณสุขไชดหิน)	64	79.0	17	21.0
13. โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาแก่บุตรหลานของชุมชน	72	88.9	9	11.1
14. โครงการ อสม.น้อย เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	70	86.4	11	13.6
ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา				
15. โครงการสอนทำเจลแอลกอฮอล์ (ร.ร.วัดกระเฉท/ร.ร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร/ร.ร.วัดห้วยโป่ง/ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.บ้าน.มาบตาพุด/ร.ร.วัดตากวน)	59	72.8	22	27.2
16. โครงการจัดทำ wall shield (รร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร)	57	70.4	24	29.6
17. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ กิจกรรมปลูกผักปลูกใจ	65	80.2	16	19.8
18. สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้แก่หน่วยงานต่างๆ และชุมชนในพื้นที่	59	72.8	22	27.2
19. สนับสนุนชุด PE gown และถุงยังชีพแก่หน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่	62	76.5	19	23.5
20. โครงการอบรมสารเคมีในโรงเรียน	58	71.6	23	28.4
21. โครงการสุขภาพร่วมกับ อสม. และ อพปร. โดยการมอบหน้ากากอนามัยและคู่มือวัคซีน	65	80.2	16	19.8
ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน				
22. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด)	66	81.5	15	18.5

ตารางที่ 3.2.2-4 (ต่อ)

การดำเนินการ (n=81)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
23. สนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชนและกลุ่มประมงในพื้นที่ เช่น สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาอาชีพประมง	65	80.2	16	19.8
ด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดี				
24. โครงการตลาดนัดโรงงานออนไลน์	61	75.3	20	24.7
25. โครงการ Functional Green house film (สร้างโรงเรือนปลูกเมล่อน) (ทัณฑสถานเปิดห้วยโป่งระยอง รร.ระยองวิทยาคมนิคมอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคนิคมอุตสาหกรรมระยอง และวิทยาลัยสารพัดช่างระยอง)	58	71.6	23	28.4
26. โครงการ Fit Fun Firm กิจกรรมเปลี่ยนพัดลมและปรับปรุงศาลาโรงเรียนวัดตากวน	57	70.4	24	29.6
27. กิจกรรมบริจาคของบริโภค-อุปโภคให้แก่ศาสนสถานและชุมชนต่างๆ ในพื้นที่เพื่อช่วยเหลือประชาชนที่มีรายได้น้อย	57	70.4	24	29.6
28. โครงการ Light For The Better Living เปลี่ยนหลอดไฟ LED แสงสว่างเพื่อน้อง ณ โรงเรียนบ้านหนองจอก	63	77.8	18	22.2
29. โครงการติดตั้งเสาไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) บริเวณกลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่	62	76.5	19	23.5
30. โครงการบล็อกอิฐจากโฟม	62	76.5	19	23.5

- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดทำร่วมกับชุมชนโดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าจัดเมื่อเทศกาลหรือโอกาสพิเศษ (ร้อยละ 63.8) รองลงมาจัดทุก 2-3 เดือน (ร้อยละ 15.0) และจัดทุกปี (ร้อยละ 13.8)

- สำหรับการรับรู้และความพึงพอใจเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของโครงการในด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา ด้านความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ และด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวภายในชุมชน และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.2-5

- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าต้องการให้กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดกิจกรรมในด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 36.9) รองลงมาด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 20.7) และการส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 11.5)

ตารางที่ 3.2.2-5
การรับรู้และความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน
เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านต่างๆ ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

กิจกรรมของโครงการ (n=81)	การรับรู้ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
	ทราบ	ไม่ทราบ			
1. ด้านการศึกษา	77 (95.1)	4 (4.9)	4.12	0.946	มาก
2. ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา	75 (92.6)	6 (7.4)	4.21	0.827	มาก
3. ด้านความเป็นอยู่ที่ดี	75 (92.6)	6 (7.4)	4.24	0.819	มาก
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	75 (92.6)	6 (7.4)	4.19	0.783	มาก
5. ด้านเศรษฐกิจ	75 (92.6)	6 (7.4)	4.16	0.839	มาก
6. ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน	77 (95.1)	4 (4.9)	4.26	0.801	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X}$ ≤ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X}$ ≤ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X}$ ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 ≤ $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

- ความคิดเห็นโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล รายละเอียดสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.2-6

ตารางที่ 3.2.2-6
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาของโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์
เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

การดำเนินการ (n=81)	ความพึงพอใจ (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
1. เป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม	85.68	4.28	0.778	มาก
2. ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม	85.68	4.28	0.746	มาก
3. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	84.94	4.25	0.799	มาก
4. ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	86.17	4.31	0.769	มาก
5. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	87.41	4.37	0.766	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X}$ ≤ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X}$ ≤ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X}$ ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 ≤ $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

3.2.3 กลุ่มผู้นำชุมชนในภาพรวม 5 กิโลเมตร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นกรรมการหมู่บ้าน/ชุมชน (ร้อยละ 42.6) รองลงมาเป็นผู้ใหญ่บ้าน/ประธานชุมชน (ร้อยละ 28.7) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (ร้อยละ 21.3) โดยส่วนมากมีระยะเวลาดำรงตำแหน่ง 1-5 ปี (ร้อยละ 48.1) รองลงมาดำรงตำแหน่ง 6-10 ปี (ร้อยละ 26.9) และดำรงตำแหน่ง 11-15 ปี (ร้อยละ 13.0) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 53.7) โดยอายุของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี (ร้อยละ 69.5) รองลงมามีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 19.4) และมีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี (ร้อยละ 8.3) สำหรับการศึกษาส่วนมากอยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 38.0) รองลงมาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 18.5) และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 17.6) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 97.2)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสภาพทางสังคมและความเป็นอยู่ในปัจจุบัน

- สำหรับความคิดเห็นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชนที่อยู่อาศัย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 83.3-93.5) หากพิจารณาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานอันดับต้นๆ ได้แก่ น้ำประปา (ร้อยละ 16.7) รองลงมาด้านโรงพยาบาล/รพ.สต. (ร้อยละ 15.7) และเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 14.8)

- เมื่อพิจารณาถึงปัญหาด้านสังคมพบว่าปัจจุบันในชุมชนมีปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 23.7) รองลงมามีปัญหาปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 23.3) และปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 22.9) สำหรับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของชุมชนพบว่า ในปัจจุบันส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (ร้อยละ 55.6) โดยระบุว่ามีจำนวนประชากรและบ้านเรือนเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้ชุมชนเจริญเติบโตในขณะเดียวกันส่งผลให้ระบบสาธารณูปโภคไม่เพียงพอ

- ความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.3-1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 72.2) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.94,S.D.=0.651) รองลงมาได้รับผลกระทบจากกลิ่นรบกวน (ร้อยละ 55.6) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=1.65,S.D.=0.659) และได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 54.6) โดยระบุว่าได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($\bar{X}$=2.02,S.D.=0.473) ตามลำดับ

ตารางที่ 3.2.3-1
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
เกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ศึกษา

ปัญหา/ผลกระทบ (n=108)	ผลกระทบ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับผลกระทบ[1/]	ความถี่ที่ได้รับผลกระทบ
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ				
1. ฝุ่นละออง, เขม่าควัน	30 (27.8)	78 (72.2)	1.94	0.651	ปานกลาง	บ่อยๆ
2. กลิ่นรบกวน	48 (44.4)	60 (55.6)	1.65	0.659	ปานกลาง	นานๆครั้ง
3. เสียงดังรบกวน	49 (45.4)	59 (54.6)	2.02	0.473	ปานกลาง	บ่อยๆ
4. น้ำเน่าเสีย	89 (82.4)	19 (17.6)	2.05	0.621	ปานกลาง	นานๆครั้ง
5. การลักลอบทิ้งกากของเสีย	95 (88.0)	13 (12.0)	2.38	0.650	ปานกลาง	บ่อยๆ/นานๆครั้ง

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบเฉลี่ยรายข้อเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 2.50< $\bar{X}$ ≤ 3.00 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 1.50 < $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.00< $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย

- ความพึงพอใจในสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ในปัจจุบันพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ (ร้อยละ 84.3) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความกังวลใจที่ต้องอาศัยอยู่ใกล้แหล่งโรงงานอุตสาหกรรมพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าค่อนข้างไม่กังวลใจ ($\bar{X}$=2.10,S.D.=1.085) ซึ่งบางส่วนที่มีความกังวลใจนั้นมักกังวลใจในด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 67.2) รองลงมาด้านสุขภาพ (ร้อยละ 25.0) และด้านความปลอดภัย (ร้อยละ 7.8)

- การดำเนินการต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลใจในระดับต่างๆ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.3-2 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าการดำเนินการต่างๆ สามารถลดระดับความกังวลใจได้บ้าง

ตารางที่ 3.2.3-2
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
เกี่ยวกับการดำเนินการด้านต่างๆ ในชุมชนเพื่อลดความกังวลในระดับต่างๆ ภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=108)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับการลดความกังวล[1/]
1. การให้ข้อมูลโครงการด้วยการจัดประชุมหรือการอบรมสัมมนา	3.46	0.703	ลดความกังวลได้บ้าง
2. การดำเนินการผลิตด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบสูงในด้านความปลอดภัย	3.27	0.650	ลดความกังวลได้บ้าง
3. การแจ้งข่าวให้ทราบล่วงหน้า กรณีมีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	3.39	0.667	ลดความกังวลได้บ้าง
4. การสื่อสารกับชุมชนในกรณีมีการซ้อมแผนฉุกเฉิน	3.19	0.712	ลดความกังวลได้บ้าง
5. การแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ทราบ	3.21	0.711	ลดความกังวลได้บ้าง
6. การให้ความรู้ความเข้าใจด้านกระบวนการผลิตและความปลอดภัยแก่ประชาชน	3.29	0.656	ลดความกังวลได้บ้าง
7. การให้ผู้นำชุมชนและประชาชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน	3.34	0.686	ลดความกังวลได้บ้าง
8. การพบปะเยี่ยมเยียนประชาชนในชุมชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์	3.34	0.713	ลดความกังวลได้บ้าง
9. การเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้นำชุมชนและประชาชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์	3.38	0.666	ลดความกังวลได้บ้าง

หมายเหตุ: 1/เกณฑ์การแบ่งระดับการลดความกังวลเฉลี่ยรายข้อเป็น 4 ระดับ ดังนี้ 3.50< $\bar{X}$ ≤ 4.00 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้มาก, 2.50 < $\bar{X}$ ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้บ้าง, 1.50< $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลได้น้อย, 1.00< $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ลดความกังวลไม่ได้เลย

- สำหรับผลกระทบด้านบวกในการที่มีโรงงานตั้งอยู่ในบริเวณชุมชน โดยส่วนมากระบุว่าส่งผลดีทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 18.2) รองลงมาส่งผลทำให้มีการสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 17.9) และส่งผลทำให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 11.4) สำหรับผลกระทบด้านลบส่วนมากมีความคิดเห็นว่าส่งผลทำให้ประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 25.5) รองลงมาส่งผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 13.2) และปัญหาจากการทำงานจากคนนอกชุมชน (ร้อยละ 11.3)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

- เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักโครงการ (ร้อยละ 98.1) และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ/บริษัทฯ (ร้อยละ 99.1)

- สำหรับความรวดเร็วของเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ในการแจ้งเหตุแก่ผู้นำชุมชนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน พบว่าส่วนมากเห็นว่าความรวดเร็วในการแจ้งเหตุระดับรวดเร็ว (ภายใน 10 นาที) และปานกลาง (ภายใน 11-30 นาที) ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 46.3) ซึ่งส่วนมากได้รับแจ้งเหตุผ่านช่องทางข้อความทางไลน์ (ร้อยละ 49.1) ด้านการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในชุมชนพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีการซ้อมแผนฉุกเฉินภายในชุมชน (ร้อยละ 76.9) ทั้งนี้เมื่อสอบถามเรื่องช่องทางการร้องเรียนที่ผู้ตอบแบบสอบถามรู้จัก พบว่าส่วนใหญ่ร้องเรียนผ่านเจ้าหน้าที่ CSR ตัวแทนบริษัทโดยตรง (ร้อยละ 69.2) รองลงมาไม่ทราบช่องทางการร้องเรียน (ร้อยละ 27.1) และร้องเรียนผ่านสายด่วน (ร้อยละ 2.8) และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่เคยแจ้งเรื่องร้องเรียน (ร้อยละ 94.9)

- ในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ (ร้อยละ 94.4) และเมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก ($\bar{X}$=3.94,S.D.=0.734) สำหรับความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก ($\bar{X}$=4.04,S.D.=0.735)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม

- การรับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.3-3 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 85.2-98.1) นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 70.4) รองลงมาทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 27.8) และทราบข้อมูลจากการประชุมในชุมชน และเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 0.9)

ตารางที่ 3.2.3-3
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน
เกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=108)	เคยทราบ		ไม่เคยทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การแจ้งข่าวสารให้ทราบล่วงหน้า กรณีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	105	97.2	3	2.8
2. การซ้อมแผนฉุกเฉินของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	94	87.0	14	13.0
3. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับช่องทางและวิธีการแจ้งเหตุหรือเรื่องร้องเรียนต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	92	85.2	16	14.8
4. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	100	92.6	8	7.4
5. ข้อมูลการประชาสัมพันธ์โครงการหรือกิจกรรมเพื่อสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	106	98.1	2	1.9

- สำหรับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดี พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.3-4

ตารางที่ 3.2.3-4
ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบ
การดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ภายในพื้นที่ศึกษา

การดำเนินการ (n=108)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โครงการของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล				
ด้านสิ่งแวดล้อม				
1. โครงการร่วมมือร่วมใจดูแลป่า (สวนป่านิเวศน์ระยองวนารมณ์)	86	79.6	22	20.4
2. โครงการพัฒนาอาชีพประมง (สร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล)	83	76.9	25	23.1
3. โครงการ Thrash Trapper Project ตาข่ายดักปลายท่อป้องกันขยะชุมชนลงสู่น้ำลำคลอง (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับเทศบาลตำบลบ้านฉาง)	83	76.9	25	23.1
4. โครงการธนาคารน้ำใต้ดิน (พื้นที่สวนมะม่วงและพุทราของชุมชนกรอกยายชาและหนองแตงเม)	83	76.9	25	23.1
5. โครงการธนาคารขยะ "ทิ้ง-ไซเคิล" (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับวิสาหกิจชุมชนเนินพยอมและโรงเรียนวัดมาบข่า)	90	83.3	18	16.7

ตารางที่ 3.2.3-4 (ต่อ)

การดำเนินการ (n=108)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6. กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำและซั้งกอ ดำเนินกิจกรรมร่วมกับกลุ่มประมงเรือเล็กฯ เช่น กลุ่มประมงเรือเล็ก ตากวน-อ่าวประดู่ และกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพยูน	87	80.6	21	19.4
7. โครงการ Community Weste Model มอบตะแกรงคัดแยกขยะร่วมกับกลุ่มประมงเรืองเล็กตากวน-อ่าวประดู่ และมอบเครื่องย่อยเศษอาหารในโครงการเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อใช้ในการบริหารจัดการขยะให้แก่วิสาหกิจชุมชนเกาะกก	83	76.9	25	23.1
8. โครงการป่าชายเลน มอบสนับสนุนทุนวิจัยการพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมการเลี้ยงปูทะเล ลงพื้นที่ติดตั้งคอนโดปู	88	81.5	20	18.5
9. โครงการ Think Cycle Bank กิจกรรมรับฝากขยะโดยดำเนินกิจกรรมร่วมกับสถาบันการศึกษาในพื้นที่	86	79.6	22	20.4
10. โครงการชุมชนน่าอยู่ ภูมิทัศน์น่ามองกิจกรรมเรียนการทำน้ำ EM และปุ๋ยหมักจากมูลสัตว์ Think cycle bank	89	82.4	19	17.6
ด้านการศึกษา				
11. โครงการแนะแนวการศึกษาสายอาชีพ (ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.วัดห้วยโป่ง)	88	81.5	20	18.5
12. โครงการเสริมสร้างความปลอดภัยและวินัยจราจร (ร.ร.วัดมาบข่า/ศูนย์บริการสาธารณสุขโขดหิน)	87	80.6	21	19.4
13. โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาแก่บุตรหลานของชุมชน	96	88.9	12	11.1
14. โครงการ อสม.น้อย เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	95	88.0	13	12.0
ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา				
15. โครงการสอนทำเจลแอลกอฮอล์ (ร.ร.วัดกระเฉท/ร.ร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร/ร.ร.วัดห้วยโป่ง/ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.บ้าน.มาบตาพุด/ร.ร.วัดตากวน)	84	77.8	24	22.2
16. โครงการจัดทำ wall shield (รร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร)	80	74.1	28	25.9
17. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ กิจกรรมปลูกผักปลูกใจ	88	81.5	20	18.5
18. สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้แก่หน่วยงานต่างๆ และชุมชนในพื้นที่	85	78.7	23	21.3
19. สนับสนุนชุด PE gown และถุงยังชีพแก่หน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่	88	81.5	20	18.5
20. โครงการอบรมสารเคมีในโรงเรียน	83	76.9	25	23.1
21. โครงการสุขภาพร่วมกับ อสม. และ อพปร. โดยการมอบหน้ากากอนามัยและคู่มือวัคซีน	90	83.3	18	16.7
ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน				
22. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด)	92	85.2	16	14.8

ตารางที่ 3.2.3-4 (ต่อ)

การดำเนินการ (n=108)	ทราบ		ไม่ทราบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
23. สนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชนและกลุ่มประมงในพื้นที่ เช่น สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาอาชีพประมง	89	82.4	19	17.6
ด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดี				
24. โครงการตลาดนัดโรงงานออนไลน์	83	76.9	25	23.1
25. โครงการ Functional Green house film (สร้างโรงเรือนปลูกเมล่อน) (ทัณฑสถานเปิดห้วยโป่งระยอง รร.ระยองวิทยาคมนิคมอุตสาหกรรมวิทยาลัยเทคนิคนิคมอุตสาหกรรมระยอง และวิทยาลัยสารพัดช่างระยอง)	82	75.9	26	24.1
26. โครงการ Fit Fun Firm กิจกรรมเปลี่ยนพัดลมและปรับปรุงศาลาโรงเรียนวัดตากวน	83	76.9	25	23.1
27. กิจกรรมบริจาคของบริโภค-อุปโภคให้แก่ศาสนสถานและชุมชนต่างๆ ในพื้นที่เพื่อช่วยเหลือประชาชนที่มีรายได้น้อย	80	74.1	28	25.9
28. โครงการ Light For The Better Living เปลี่ยนหลอดไฟ LED แสงสว่างเพื่อน้อง ณ โรงเรียนบ้านหนองจอก	86	79.6	22	20.4
29. โครงการติดตั้งเสาไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) บริเวณกลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่	87	80.6	21	19.4
30. โครงการบล็อกอิฐจากโฟม	88	81.5	20	18.5

- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดทำร่วมกับชุมชนโดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าจัดเมื่อมีเทศกาลหรือโอกาสพิเศษ (ร้อยละ 69.2) รองลงมาจัดทุก 2-3 เดือน (ร้อยละ 12.1) และจัดทุกปี (ร้อยละ 10.3)

- สำหรับการรับรู้และความพึงพอใจเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของโครงการในด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา ด้านความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ และด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวภายในชุมชน และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.3-5

- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าต้องการให้กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดกิจกรรมในด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 38.7) รองลงมาต้องการให้มีการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 18.4) และการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 11.4)

ตารางที่ 3.2.3-5

การรับรู้และความพึงพอใจของกลุ่มผู้นำชุมชน
เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านต่างๆ ของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

กิจกรรมของโครงการ (n=108)	การรับรู้ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
	ทราบ	ไม่ทราบ			
1. ด้านการศึกษา	104 (96.3)	4 (3.7)	4.11	0.902	มาก
2. ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา	102 (94.4)	6 (5.6)	4.21	0.800	มาก
3. ด้านความเป็นอยู่ที่ดี	102 (94.4)	6 (5.6)	4.17	0.845	มาก
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	102 (94.4)	6 (5.6)	4.17	0.772	มาก
5. ด้านเศรษฐกิจ	102 (94.4)	6 (5.6)	4.12	0.859	มาก
6. ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน	104 (96.3)	4 (3.7)	4.23	0.803	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X} \leq$ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X} \leq$ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X} \leq$ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X} \leq$ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 $\leq \bar{X} \leq$ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

- ความคิดเห็นโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล รายละเอียดสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.2.3-6

ตารางที่ 3.2.3-6

ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาของโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์
เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

การดำเนินการ (n=108)	ความพึงพอใจ (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
1. เป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม	85.56	4.28	0.771	มาก
2. ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม	85.00	4.25	0.763	มาก
3. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	84.63	4.23	0.804	มาก
4. ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	85.93	4.30	0.777	มาก
5. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	87.04	4.35	0.765	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X} \leq$ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X} \leq$ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X} \leq$ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X} \leq$ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 $\leq \bar{X} \leq$ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหรือข้อควรปรับปรุงในการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

➢ ด้านสาธารณประโยชน์
- อยากให้มีการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้าน
- อยากให้มีสนับสนุนการสร้างอาชีพให้กับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ
- อยากให้โครงการมีการจัดกิจกรรมให้ทั่วถึง
- อยากให้มีการเพิ่มทุนการศึกษามากขึ้น

➢ ด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
- อยากให้พนักงานใช้รถของบริษัทเพื่อลดปัญหาการจราจร
- อยากให้โครงการจัดการดูแลเรื่องเสียงรบกวน

➢ ด้านการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์
- อยากให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ทั่วถึง

- ในภาพรวมท่านคิดว่าบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และกลุ่มบริษัทในเครือ ควรมีการปรับปรุงหรือดำเนินการในเรื่องใดบ้าง ที่จะช่วยให้ชุมชน และกลุ่มโรงงานของบริษัทสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข

➢ ด้านสาธารณประโยชน์
- อยากให้มีการส่งเสริม/สนับสนุนทุนการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
- อยากให้มีการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน
- อยากให้มีการสนับสนุนกิจกรรมประเพณีต่างๆในชุมชนให้คลอบคลุม
- อยากให้มีการสนับสนุนและส่งเสริมอาชีพวิสาหกิจชุมชนอย่างต่อเนื่อง
- อยากให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เข้ามาตรวจในชุมชน

➢ ด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
- จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพของน้ำบาดาลเป็นประจำ

➢ ด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์
- อยากให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ทั่วถึงและครอบคลุมทุกครัวเรือน
- อยากได้บอร์ดประชาสัมพันธ์ชุมชน

3.3 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นโดยได้ทำการเก็บตัวอย่างจากตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 79 หน่วยงาน จำแนกได้เป็น 9 กลุ่ม ตารางรายละเอียดผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานฯ อ้างอิงถึงภาคผนวกที่ 2 สามารถสรุปได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- รายละเอียดข้อมูลของตัวแทนหน่วยงานฯ ที่ทำการตอบแบบสอบถามอ้างถึงตารางที่ 2.2.3-1 โดยส่วนมากผู้ตอบแบบสอบถามจะมีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี (ร้อยละ 29.1) รองลงมามีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 27.8) และช่วง 51-60 ปี (ร้อยละ 26.6) ส่วนการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 50.6) รองลงมาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 26.6) และระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 22.8)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

- เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักโครงการ (ร้อยละ 78.5) และในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ (ร้อยละ 98.7) โดยเมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก ($\bar{X}$=3.80,S.D.=0.668) สำหรับความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก ($\bar{X}$=3.89,S.D.=0.784)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม

- การรับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3-1 โดยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 57.0-91.1) นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 29.1) รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 18.7) และทราบจากหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 17.9)

- สำหรับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดี พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-1
ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
เกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของโครงการ

การดำเนินการ	เคยทราบ		ไม่เคยทราบ	
(n=79)	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การแจ้งข่าวสารให้ทราบล่วงหน้า กรณีการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงาน	67	84.8	12	15.2
2. การซ้อมแผนฉุกเฉินของกลุ่มบริษัทฯ	67	84.8	12	15.2
3. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับช่องทางและวิธีการแจ้งเหตุหรือเรื่องร้องเรียนต่อกลุ่มบริษัทฯ	45	57.0	34	43.0
4. แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัทฯ	58	73.4	21	26.6
5. ข้อมูลการประชาสัมพันธ์โครงการหรือกิจกรรมเพื่อสังคมของกลุ่มบริษัทฯ	72	91.1	7	8.9

ตารางที่ 3.3-2
ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
เกี่ยวกับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของกลุ่มบริษัทฯ

การดำเนินการ	ทราบ		ไม่ทราบ	
(n=79)	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โครงการของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล				
ด้านสิ่งแวดล้อม				
1. โครงการร่วมมือร่วมใจดูแลป่า (สวนป่านิเวศน์ระยองวนารมณ์)	56	70.9	23	29.1
2. โครงการพัฒนาอาชีพประมง (สร้างแหล่งอาศัยสัตว์ทะเล)	61	77.2	18	22.8
3. โครงการ Thrash Trapper Project ตาข่ายดักปลายท่อป้องกันขยะชุมชนลงสู่น้ำลำคลอง (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับเทศบาลตำบลบ้านฉาง)	48	60.8	31	39.2
4. โครงการธนาคารน้ำใต้ดิน (พื้นที่สวนมะม่วงและพุทราของชุมชนกรอกยายชาและหนองแตงเม)	46	58.2	33	41.8
5. โครงการธนาคารขยะ "ทิ้ง-ไซเคิล" (ดำเนินกิจกรรมร่วมกับวิสาหกิจชุมชนเนินพยอมและโรงเรียนวัดมาบข่า)	55	69.6	24	30.4
6. กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำและซั้งกอ ดำเนินกิจกรรมร่วมกับกลุ่มประมงเรือเล็กฯ เช่น กลุ่มประมงเรือเล็ก ตากวน-อ่าวประดู่ และกลุ่มประมงเรือเล็กบ้านพยูน	57	72.2	22	27.8
7. โครงการ Community Weste Model มอบตะแกรงคัดแยกขยะร่วมกับกลุ่มประมงเรืองเล็กตากวน-อ่าวประดู่ และมอบเครื่องย่อยเศษอาหารในโครงการเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อใช้ในการบริหารจัดการขยะให้แก่วิสาหกิจชุมชนเกาะกก	51	64.6	28	35.4

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

การดำเนินการ	ทราบ		ไม่ทราบ	
(n=79)	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
8. โครงการป่าชายเลน มอบสนับสนุนทุนวิจัยการพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมการเลี้ยงปูทะเล ลงพื้นที่ติดตั้งคอนโดปู	55	69.6	24	30.4
9. โครงการ Think Cycle Bank กิจกรรมรับฝากขยะโดยดำเนินกิจกรรมร่วมกับสถาบันการศึกษาในพื้นที่	52	65.8	27	34.2
10. โครงการชุมชนน่าอยู่ ภูมิทัศน์น่ามองกิจกรรมเรียนการทำน้ำ EM และปุ๋ยหมักจากมูลสัตว์ Think cycle bank	51	64.6	28	35.4
ด้านการศึกษา				
11. โครงการแนะแนวการศึกษาสายอาชีพ (ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.วัดห้วยโป่ง)	47	59.5	32	40.5
12. โครงการเสริมสร้างความปลอดภัยและวินัยจราจร (ร.ร.วัดมาบข่า/ศูนย์บริการสาธารณสุขโขดหิน)	47	59.5	32	40.5
13. โครงการสนับสนุนทุนการศึกษาแก่บุตรหลานของชุมชน	61	77.2	18	22.8
14. โครงการ อสม.น้อย เพื่อเป็นการส่งเสริมความรู้เรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	56	70.9	23	29.1
ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา				
15. โครงการสอนทำเจลแอลกอฮอล์ (ร.ร.วัดกระเฉท/ร.ร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร/ร.ร.วัดห้วยโป่ง/ร.ร.วัดมาบข่า/ร.ร.บ้านมาบตาพุด/ร.ร.วัดตากวน)	48	60.8	31	39.2
16. โครงการจัดทำ wall shield (รร.มาบตาพุดพันพิทยาคาร)	47	59.5	32	40.5
17. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ กิจกรรมปลูกผักปลูกใจ	49	62.0	30	38.0
18. สนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้แก่หน่วยงานต่างๆ และชุมชนในพื้นที่	59	74.7	20	25.3
19. สนับสนุนชุด PE gown และถุงยังชีพแก่หน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่	61	77.2	18	22.8
20. โครงการอบรมสารเคมีในโรงเรียน	50	63.3	29	36.7
21. โครงการสุขภาพร่วมกับ อสม. และ อพปร. โดยการมอบหน้ากากอนามัยและคู่มือวัคซีน	58	73.4	21	26.6
ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน				
22. โครงการเติมพลังผู้สูงอายุ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด)	50	63.3	29	36.7
23. สนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชนและกลุ่มประมงในพื้นที่ เช่น สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาอาชีพประมง	52	65.8	27	34.2
ด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดี				
24. โครงการตลาดนัดโรงงานออนไลน์	40	50.6	39	49.4
25. โครงการ Functional Green house film (สร้างโรงเรือนปลูกเมล่อน) (ทัณฑสถานเปิดห้วยโป่งระยอง รร.ระยองวิทยาคมนิคมอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคนิคมอุตสาหกรรมระยอง และวิทยาลัยสารพัดช่างระยอง)	44	55.7	35	44.3

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

การดำเนินการ	ทราบ		ไม่ทราบ	
(n=79)	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
26. โครงการ Fit Fun Firm กิจกรรมเปลี่ยนพัดลมและปรับปรุงศาลาโรงเรียนวัดตากวน	42	53.2	37	46.8
27. กิจกรรมบริจาคของบริโภค-อุปโภคให้แก่ศาสนสถานและชุมชนต่างๆ ในพื้นที่เพื่อช่วยเหลือประชาชนที่มีรายได้น้อย	45	57.0	34	43.0
28. โครงการ Light For The Better Living เปลี่ยนหลอดไฟ LED แสงสว่างเพื่อน้อง ณ โรงเรียนบ้านหนองจอก	37	46.8	42	53.2
29. โครงการติดตั้งเสาไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) บริเวณกลุ่มประมงเรือเล็กตากวน-อ่าวประดู่	44	55.7	35	44.3
30. โครงการบล็อกอิฐจากโฟม	45	57.0	34	43.0

- การจัดกิจกรรมหรือการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าเมื่อมีเทศกาลและ/หรือโอกาสพิเศษ (ร้อยละ 41.8) รองลงมาทุกปี (ร้อยละ 20.3) และไม่แน่ใจ และอื่นๆ ได้แก่ เมื่อมีหนังสือเชิญ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 11.3)

- สำหรับการรับรู้และความพึงพอใจเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของโครงการในด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา ด้านเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดีด้านความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ และด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวภายในชุมชน และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3-3

- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าต้องการให้กลุ่มบริษัทฯ จัดกิจกรรมในด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 19.1) รองลงมาด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 17.5) และการส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 14.4)

- ความคิดเห็นโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัทฯ เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัทฯ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มฯ รายละเอียดสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3-4

ตารางที่ 3.3-3

ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านต่างๆของโครงการภายในพื้นที่ศึกษา

กิจกรรมของโครงการ (n=79)	การรับรู้ (จำนวนตัวอย่าง/ร้อยละ)		ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
	ทราบ	ไม่ทราบ			
1. ด้านการศึกษา	68 (86.1)	11 (13.9)	4.12	0.783	มาก
2. ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา	69 (87.3)	10 (12.7)	4.17	0.785	มาก
3. ด้านความเป็นอยู่ที่ดี	68 (86.1)	11 (13.9)	4.12	0.769	มาก
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	70 (88.6)	9 (11.4)	4.13	0.779	มาก
5. ด้านเศรษฐกิจ	67 (84.8)	12 (15.2)	4.12	0.749	มาก
6. ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน	71 (89.9)	8 (10.1)	4.15	0.822	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X}$ ≤ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X}$ ≤ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X}$ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 ≤ $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 3.3-4

ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัทฯ

การดำเนินการ (n=79)	ความพึงพอใจ (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ[1/]
1. เป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม	82.53	4.13	0.740	มาก
2. ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม	83.29	4.16	0.724	มาก
3. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัทฯ	85.82	4.29	0.719	มาก
4. ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ	83.04	4.15	0.818	มาก
5. ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ	83.29	4.16	0.791	มาก

หมายเหตุ: [1/]เกณฑ์การแบ่งระดับความพึงพอใจเฉลี่ยรายข้อเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 4.50< $\bar{X}$ ≤ 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับมากที่สุด, 3.50 < $\bar{X}$ ≤ 4.50 คะแนน หมายถึง ระดับมาก, 2.50 < $\bar{X}$ ≤ 3.50 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง, 1.50< $\bar{X}$ ≤ 2.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อย, 1.00 ≤ $\bar{X}$ ≤ 1.50 คะแนน หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

➢ **ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหรือข้อควรปรับปรุงในการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัทฯ**

- ลงพื้นที่ในส่วนท้องถิ่นให้ทั่วถึง ให้มีการติดต่อประสานงานอย่างสม่ำเสมอ และสื่อสารประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ทั่วถึงทุกพื้นที่รอบข้าง
- อยากให้โครงการเข้ามาประสานงานกับกลุ่มงานกองสาธารณสุขโดยตรง รวมทั้งเข้ามาช่วยสนับสนุนอุปกรณ์ต่างๆ ทางการแพทย์ เช่น เครื่องมือการแพทย์ด้านทันตกรรม สนับสนุนงบประมาณในการจัดจ้างบุคลากร
- เสนอให้กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ในรูปแบบเครือข่ายเฝ้าระวังปัญหาเรื่องคุณภาพอากาศ และเน้นเรื่องการประสานงานชุมชน
- ต้องการให้ทางโครงการจัดกิจกรรมปรับปรุงพัฒนาถนนในพื้นที่ให้สะอาด สวยงาม (ไม่จำเป็นต้องถนนทั้งหมด แค่บางพื้นที่)
- ต้องการให้ทางโครงการสนับสนุนกิจกรรม กับทางวัดหรือโรงเรียนมากขึ้น และทั่วถึง

➢ **ในภาพรวมท่านคิดว่ากลุ่มบริษัทฯ ควรมีการปรับปรุงหรือดำเนินการในเรื่องใดบ้างที่จะช่วยให้ชุมชน และกลุ่มโรงงานของบริษัท สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข**

- ต้องการให้บริษัทฯ เข้าร่วมกิจกรรมในพื้นที่ให้มากขึ้น เพื่อสร้างความเข้าใจกับชุมชน
- ต้องการให้บริษัทฯ สร้างงานสร้างอาชีพแก่ชุมชน บริษัทรับเหมาจัดหางานก่อสร้างที่เป็นแรงงานฝีมือ โดยกำหนดนโยบายให้ผู้รับเหมาว่าต้องจ้างแรงงานที่เป็นคนในพื้นที่
- ต้องการให้บริษัทฯ เพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์ ผลการตรวจวัด ผลการดำเนินการต่างๆ ในรอบปี
- ต้องการให้โครงการดำเนินการตามมาตรการด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และให้ทางโครงการเตรียมการรองรับอุบัติการณ์ให้พร้อม

3.4 ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการข้างเคียง

ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นโดยได้ทำการเก็บตัวอย่างจากตัวแทนสถานประกอบการข้างเคียงต่างๆ จำนวน 5 บริษัท ได้แก่

(1) บริษัท วีนิไทย จำกัด (มหาชน)
(2) บริษัท เอ็ซเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด
(3) บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด
(4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
(5) บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)

ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- รายละเอียดข้อมูลของตัวแทนสถานประกอบการที่ทำการตอบแบบสอบถามอ้างถึงตารางที่ 2.2.4-1 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี โดยส่วนมากมีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาที่ประจำการในสถานประกอบการเฉลี่ย 5 ปี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

- เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดรู้จักโครงการ และในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก สำหรับความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม

- การรับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการ พบว่าผู้ตอบส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการในแต่ละด้าน นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ

- สำหรับการรับรู้รับทราบการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมในด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัย และกีฬา ด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม และด้านเศรษฐกิจ/ด้านความเป็นอยู่ที่ดี พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีทั้งทราบและไม่ทราบการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว

- สำหรับการรับรู้และความพึงพอใจเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมของโครงการในด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ สุขอนามัยและกีฬา ด้านความเป็นอยู่ที่ดี ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจ และด้านการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดทราบและมีความพึงพอใจในการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว

- ความคิดเห็นโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ในด้านความพึงพอใจ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

บทที่ 4
สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น

มาตรการฯ ของโครงการปัจจุบันกำหนดให้ “สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวการณ์เปลี่ยนแปลงปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ กลุ่มประมง และกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล” ปีละ 1 ครั้ง สำหรับพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ของเทศบาลเมืองมาบตาพุด (อำเภอเมืองระยอง) เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลเมืองบ้านฉาง (อำเภอบ้านฉาง) จังหวัดระยอง (อ้างถึงรูป 2.1-1) โดยโครงการได้มอบหมายให้หน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด เป็นผู้ศึกษาและสุ่มสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว กลุ่มประมง กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการข้างเคียง ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดการดำเนินงานได้ดังนี้

4.1 กลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือน

ในการสำรวจความคิดเห็นได้มีการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยอ้างอิงสูตรของ Taro Yamane (Yamane, Taro. Statistics: An Introductory Analysis. 3rd ed. Tokyo: Harper International Edition, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และสุ่มตัวอย่างแบบระดับชั้นอย่างเป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) กล่าวคือ จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจแต่ละชุมชนหรือหมู่บ้านจะเป็นสัดส่วนกับจำนวนครัวเรือนทั้งหมดของแต่ละชุมชน นอกจากนี้ใช้วิธีเลือกตัวอย่างเพื่อสัมภาษณ์ในแต่ละชุมชนเป็นการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ทั้งนี้เพื่อให้การสุ่มตัวอย่างสามารถกระจายไปยังกลุ่มบ้านต่างๆ ภายในชุมชน จึงจะมีการสุ่มตำแหน่งครัวเรือนที่จะลงสำรวจความคิดเห็นลงในแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมโดยพยายามให้ตำแหน่งครัวเรือนกระจายไปทั่วทุกกลุ่มบ้าน โดยตัวอย่างที่ได้ดำเนินการสำรวจทั้งหมด 416 ตัวอย่าง สำหรับผลการสำรวจแยกตามระยะห่างจากพื้นที่โครงการ สรุปได้ดังตารางที่ 4.1-1 ซึ่งสามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาในภาพรวม ดังนี้

(1) ข้อมูลด้านสภาพสังคมและความเป็นอยู่ในปัจจุบัน ความคิดเห็นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชนที่อยู่อาศัย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 76.9-100.0) หากพิจารณาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานอันดับต้นๆ ได้แก่ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 23.1) รองลงมาด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 9.1) และด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 2.9)

- เมื่อพิจารณาถึงปัญหาด้านสังคม พบว่าปัจจุบันในชุมชนส่วนมากไม่มีปัญหาด้านสังคม (ร้อยละ 36.8) สำหรับบางส่วนที่ระบุว่ามีปัญหาในลำดับต้นๆ ได้แก่ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 21.2) รองลงมาปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 16.6) และปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 13.7) สำหรับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของชุมชนพบว่าในปัจจุบันส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (ร้อยละ 80.5)

ตารางที่ 4.1-1
ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

หัวข้อ	ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา		
	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร	ภาพรวม 5 กิโลเมตร
1. สังคมและความเป็นอยู่ในปัจจุบัน			
1.1 ความคิดเห็นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน	- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 81.3-100.0) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 18.7) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 3.7) ➢ ด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 2.8)	- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 75.4-100.0) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 24.6) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 11.0) ➢ ด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 2.9)	- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 76.9-100.0) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 23.1) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 9.1) ➢ ด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 2.9)
1.2 ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน	- ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 20.1) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 15.8) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 15.1)	- ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 21.6) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 17.0) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 13.2)	- ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 21.2) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 16.6) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 13.7)
1.3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ในปัจจุบัน	- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/หมอกควัน (ร้อยละ 53.3) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 27.1) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 22.4)	- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/หมอกควัน (ร้อยละ 62.5) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 28.2) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 25.9)	- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/หมอกควัน (ร้อยละ 60.1) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 26.7) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 26.2)

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)
ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

หัวข้อ	ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา		
	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร	ภาพรวม 5 กิโลเมตร
1.4 ผลกระทบทางลบจากการมีโรงงานตั้งอยู่บริเวณชุมชน	- ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 22.1) ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 19.2) ➢ มลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 16.2)	- ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 16.5) ➢ ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 15.4) ➢ ค่าครองชีพเพิ่มสูงขึ้น (ร้อยละ 13.8)	- ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 17.1) ➢ ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 16.8) ➢ ค่าครองชีพเพิ่มสูงขึ้น (ร้อยละ 13.7)
1.5 ผลกระทบทางบวกจากการมีโรงงานตั้งอยู่บริเวณชุมชน	- ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 28.3) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 26.8) ➢ ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานดีขึ้น (ร้อยละ 14.1)	- ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 26.1) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 19.6) ➢ ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานดีขึ้น (ร้อยละ 9.3)	- ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 26.4) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 20.7) ➢ ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานดีขึ้น (ร้อยละ 10.0)
2. การรับรู้ข้อมูลโครงการและความเชื่อมั่นต่อโครงการ			
2.1 การรับรู้โครงการ	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 80.4) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 19.6)	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 78.3) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 21.7)	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 78.8) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 21.2)
2.2 ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 100.0)	➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 1.6) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 98.4)	➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 1.2) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 98.8)

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)
ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

หัวข้อ	ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา		
	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร	ภาพรวม 5 กิโลเมตร
2.3 ความเชื่อมั่น	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง)	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง)	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง)
3. ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 56.4) ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 21.8) ➢ ญาติ/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 19.3)	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 58.7) ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 19.3) ➢ ญาติ/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 18.4)	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 49.0) ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 29.1) ➢ ญาติ/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 18.7)
4. ความต้องการให้โครงการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและอาชีพ (ร้อยละ 37.2) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 24.4) ➢ การพัฒนาด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 17.8)	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 16.2) ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและอาชีพ (ร้อยละ 15.6) ➢ การพัฒนาด้านการส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม (ร้อยละ 15.0)	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและอาชีพ (ร้อยละ 19.9) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 18.2) ➢ การส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม (ร้อยละ 13.6)

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

หัวข้อ	ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา		
	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร	ภาพรวม 5 กิโลเมตร
5. ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจปานกลาง) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจปานกลาง) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจปานกลาง) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจปานกลาง) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจปานกลาง) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)
6.ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหรือข้อควรปรับปรุงในการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของ กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	➢ <u>ด้านสาธารณประโยชน์</u> - ออกให้มีการมอบทุนการศึกษาให้ทั่วถึง - ออกให้จัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนต่างๆ และเพิ่มเงินสนับสนุนกิจกรรม ➢ <u>ด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย</u> - ออกให้เพิ่มการอนุรักษ์และการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ➢ <u>ด้านการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์</u> - ควรมีการประชาสัมพันธ์เรื่องกิจกรรมมากกว่านี้		

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

หัวข้อ	ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา		
	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร	ภาพรวม 5 กิโลเมตร
7. ในภาพรวมท่านคิดว่าของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และกลุ่มบริษัทในเครือ ควรมีการปรับปรุงหรือดำเนินการในเรื่องใดบ้าง ที่จะช่วยให้ชุมชน และกลุ่มโรงงานของบริษัท สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข	➢ <u>ด้านสาธารณประโยชน์</u> - ออกให้นับการส่งเสริมอาชีพในชุมชน และรับคนพื้นที่เข้าทำงานเพิ่มมากขึ้น - ออกให้สนับสนุนกิจกรรมประเพณีต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ และให้ทั่วถึง - ออกให้ดูแลด้านสุขภาพชุมชนมากยิ่งขึ้น กับคนในชุมชน และออกให้มีการออกหน่วยตรวจสุขภาพให้บ่อยๆ - ออกให้ช่วยเหลือด้านทุนการศึกษาเด็กนักเรียนหรือผู้ยากไร้ - ออกให้มีการเพิ่มทุนการศึกษาให้เด็กได้ครอบคลุมทุกคน - ออกให้เข้ามาทำกิจกรรมชุมชนบ่อยๆ ➢ <u>ด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย</u> - ออกให้ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมให้ดี - ออกให้นับดูแลเรื่องการควบคุมมลพิษอากาศ - ออกให้นับดูแลเรื่องคุณภาพน้ำในไร่หลังผลกระทบต่อชุมชนใกล้โครงการ - ออกให้ดูแลด้านความปลอดภัยต่อชุมชนใกล้โครงการ - ออกให้นับดูแลเรื่องความปลอดภัยด้านการจราจร - ออกให้นับดูแลด้านมลพิษต่างๆ ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนในชุมชน ➢ <u>ด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์</u> - ออกให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ทั่วถึง - ออกให้ CSR ลงพื้นที่ดูแลชุมชนหรือเข้ามาพบประชุมชนให้บ่อยมากขึ้นอย่างสม่ำเสมอ - ออกให้มีการแจ้งห้องยกปัญหาที่เกิดขึ้นให้ชาวบ้านพราบโดยเร็ว โดยเฉพาะเมื่อมีอุบัติเหตุต่างๆ - ออกให้มีการสื่อสารกับชุมชนให้มากขึ้น - ออกให้มีการประชาสัมพันธ์ข่าวให้ทั่วกว่านี้		

- ความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 60.1) รองลงมาได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 26.7) และได้รับผลกระทบจากกลิ่นรบกวน (ร้อยละ 26.2)

- ผลกระทบด้านลบผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบเรื่องประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 17.1) รองลงมาคือปัญหาด้านสุขภาพ (ร้อยละ 16.8) และเรื่องค่าครองชีพเพิ่มสูงขึ้น (ร้อยละ 13.7)

- ผลกระทบด้านบวกที่มีโรงงานในพื้นที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีความคิดเห็นว่าส่งผลทำให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 26.4) รองลงมาคือมีการสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 20.7) และมีระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานดีขึ้น (ร้อยละ 10.0)

(2) การรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักโครงการ (ร้อยละ 78.8) และในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ (ร้อยละ 98.8) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง สำหรับความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง

(3) ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 49.0) รองลงมาทราบจากเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 29.1) และทราบจากญาติ/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 18.7)

(4) ความต้องการให้โครงการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าต้องการให้กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดกิจกรรมในด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 19.9) รองลงมาต้องการให้พัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 18.2) และต้องการให้ส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 13.6)

(5) ความคิดเห็นโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม การปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล และการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล อย่างไรก็ตาม ในเรื่องของความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม การดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ามีความพึงพอใจปานกลาง

4.2 กลุ่มผู้นำชุมชน

มีการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น โดยทำการเก็บตัวอย่างจากผู้นำชุมชน 36 ชุมชน ชุมชนละ 3 ตัวอย่าง รวมทั้งหมด 108 ตัวอย่าง สำหรับผลการสำรวจแยกตามระยะห่างจากพื้นที่โครงการสรุปได้ดังตารางที่ 4.1-1 ซึ่งสามารถสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนในภาพรวม ดังนี้

(1) สภาพทางสังคมและความเป็นอยู่ในปัจจุบัน ความคิดเห็นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชนที่อยู่อาศัยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 83.3-93.5) หากพิจารณาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานอันดับต้นๆ ได้แก่ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 16.7) รองลงมาด้านโรงพยาบาล/รพ.สต (ร้อยละ 15.7) และด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 14.8)

- เมื่อพิจารณาถึงปัญหาด้านสังคมพบว่าปัจจุบันในชุมชนมีปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 23.7) รองลงมามีปัญหาปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 23.3) และปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 22.9)

- ความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนในปัจจุบันพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับผลกระทบจาก ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 72.2) รองลงมาได้รับผลกระทบจากกลิ่นรบกวน (ร้อยละ 55.6) และได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 54.6)

- ผลกระทบด้านลบผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีความคิดเห็นว่าส่งผลทำให้ประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 25.5) รองลงมาส่งผลกระทบทางมลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 13.2) และปัญหาจากการทำงานจากคนนอกชุมชน (ร้อยละ 11.3)

- ผลกระทบด้านบวกที่มีโรงงานในพื้นที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากมีความคิดเห็นว่าส่งผลทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 18.2) รองลงมาส่งผลทำให้มีการสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 17.9) และส่งผลทำให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 11.4)

(2) การรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักโครงการ (ร้อยละ 98.1) และในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ (ร้อยละ 94.4) เมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก สำหรับความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก

ตารางที่ 4.2-1
ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

หัวข้อ	ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา		
	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร	**พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร**	**ภาพรวม 5 กิโลเมตร**
1. สังคมและความเป็นอยู่ในปัจจุบัน			
1.1 ความคิดเห็นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน	- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 88.9-96.3) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านโรงพยาบาลและรพ.สต. และเส้นทางคมนาคม ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 11.1) ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 7.4) ➢ ด้านไฟฟ้า การลักลอบทิ้งกากของเสีย โรงเรียน และสถานศึกษา และสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 3.7)	- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 80.2-92.6) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 19.8) ➢ ด้านโรงพยาบาล/รพ.สต. (ร้อยละ 17.3) ➢ ด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 16.0)	- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 83.3-93.5) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 16.7) ➢ ด้านโรงพยาบาล/รพ.สต (ร้อยละ 15.7) ➢ ด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 14.8)
1.2 ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน	- ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 23.9) ➢ ปัญหาการลักขโมย ปัญหาจราจรติดขัด และปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 22.7) ➢ ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และไม่มีปัญหาด้านสังคม ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 2.7)	- ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด และปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 23.6) ➢ รองลงมามีปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 23.0) ➢ ปัญหาจราจรติดขัด (ร้อยละ 14.7)	- ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 23.7) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 23.3) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 22.9)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

หัวข้อ	ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา		
	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร	**พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร**	**ภาพรวม 5 กิโลเมตร**
1.3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ในปัจจุบัน	- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 81.5) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 74.1) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 70.4)	- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 69.1) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 50.6) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 48.1)	- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 72.2) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 55.6) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 54.6)
1.4 ผลกระทบทางลบจากการมีโรงงานตั้งอยู่บริเวณชุมชน	- ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 18.8) ➢ มลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 12.5) ➢ การทำงานจากคนนอกชุมชน และการจัดการของเสีย/สารเคมี ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 10.4)	- ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 27.6) ➢ มลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 13.5) ➢ การทำงานจากคนนอกชุมชน (ร้อยละ 11.5)	- ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 25.5) ➢ มลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 13.2) ➢ การทำงานจากคนนอกชุมชน (ร้อยละ 11.3)
1.5 ผลกระทบทางบวกจากการมีโรงงานตั้งอยู่บริเวณชุมชน	- ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 17.5) ➢ มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 12.8) ➢ ส่งผลให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 11.6)	- ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 20.3) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 18.0) ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 11.3)	- ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 18.2) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 17.9) ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 11.4)
2. การรับรู้ข้อมูลโครงการและความเชื่อมั่นต่อโครงการ			
2.1 การรับรู้โครงการ	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 100.0)	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 97.5) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 2.5)	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 98.1) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 1.9)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

หัวข้อ	ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา		
	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร	**พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร**	**ภาพรวม 5 กิโลเมตร**
2.2 ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 100.0)	➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 7.4) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 92.6)	➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 5.6) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 94.4)
2.3 ความเชื่อมั่น	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)
3. ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 66.7) ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 33.3)	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 71.7) ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 25.9) ➢ การประชุมในชุมชน และเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 1.2)	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 70.4) ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 27.8) ➢ การประชุมในชุมชน และเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 0.9)
4. ความต้องการให้โครงการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 44.5) ➢ การสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 14.8) ➢ ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 11.1)	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 36.9) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 20.7) ➢ การส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 11.5)	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 38.7) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 18.4) ➢ การสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 11.4)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

หัวข้อ	ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา		
	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร	**พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร**	**ภาพรวม 5 กิโลเมตร**
5.ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

หัวข้อ	ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา	
	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร	พื้นที่ที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร / ภาพรวม 5 กิโลเมตร
6.ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหรือข้อควรปรับปรุงในการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของ กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	➢ <u>ด้านสาธารณประโยชน์</u> - อยากให้มีการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้าน - อยากให้มีสนับสนุนการสร้างอาชีพให้กับชุมชนอย่างยั่งยืนเสมอ - อยากให้โครงการมีการจัดกิจกรรมให้ทั่วถึง - อยากให้มีการเพิ่มทุนการศึกษามากขึ้น - ต้องการให้มีการสนับสนุนแม่บ้านให้มีงานทำ - อยากให้มีการเพิ่มทุนการศึกษามากขึ้น ➢ <u>ด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย</u> - อยากให้พนักงานใช้รถของบริษัทเพื่อลดปัญหาการจราจร - อยากให้โครงการจัดการดูแลเรื่องเสียงรบกวน ➢ <u>ด้านการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์</u> - อยากให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ทั่วถึง	
7. ในภาพรวมท่านคิดว่าของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และกลุ่มบริษัทในเครือ ควรมีการปรับปรุงหรือดำเนินการในเรื่องใดบ้าง ที่จะช่วยให้ชุมชน และกลุ่มโรงงานของบริษัท สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข	➢ <u>ด้านสาธารณประโยชน์</u> - อยากให้มีการส่งเสริม/สนับสนุนทุนการศึกษาอย่างต่อเนื่อง - อยากให้มีศูนย์ในชุมชนที่ดูแลผู้สูงอายุ - อยากให้มีการสนับสนุนกิจกรรมประเพณีต่างๆในชุมชนให้คลอบคลุม - อยากให้มีการสนับสนุนและส่งเสริมอาชีพวิสาหกิจชุมชนอย่างต่อเนื่อง - อยากให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เข้ามาตรวจในชุมชน ➢ <u>ด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย</u> - อยากให้การตรวจวัดคุณภาพของน้ำบาดาลเป็นประจำ ➢ <u>ด้านการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์</u> - อยากให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ทั่วถึงและครอบคลุมทุกครัวเรือน - อยากได้บอร์ดประชาสัมพันธ์ชุมชน (ชุมชนหัวถนนใน 1)	

(3) ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 70.4) รองลงมาทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 27.8) และทราบข้อมูลจากการประชุมในชุมชน และเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 0.9)

(4) ความต้องการให้โครงการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าต้องการให้กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จัดกิจกรรมในด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 38.7) รองลงมาต้องการให้มีการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 18.4) และการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 11.4)

(5) ความคิดเห็นโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

4.3 กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

มีการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยทำการสัมภาษณ์ 79 หน่วยงาน จำแนกได้เป็น 9 กลุ่ม สำหรับผลการสำรวจสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.3-1

(1) การรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักโครงการ (ร้อยละ 78.5) และในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ (ร้อยละ 98.7) โดยเมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก สำหรับความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก

(2) ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 29.1) รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 18.7) และทราบจากหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 17.9)

(3) ความต้องการให้กลุ่มบริษัทฯ จัดกิจกรรม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากระบุว่าต้องการให้กลุ่มบริษัทฯ จัดกิจกรรมในด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 19.1) รองลงมาด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 17.5) และการส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 14.4)

(4) ความคิดเห็นโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัทฯ เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมากต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัทฯ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ

ตารางที่ 4.3-1
ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

หัวข้อ	ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานฯ
1. การรับรู้ข้อมูลโครงการและความเชื่อมั่นต่อโครงการ	
1.1 การรับรู้โครงการ	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 78.5) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 21.5)
1.2 ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ	➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 98.7) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 1.3)
1.3 ความเชื่อมั่น	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)
2. ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 29.1) ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 18.7) ➢ หน่วยงานราชการ (ร้อยละ 17.9)
3. ความต้องการให้โครงการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 19.1) ➢ การพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 17.5) ➢ การส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 14.4)
4. ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานฯ ดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัทฯ	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัทฯ (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ (มีความพึงพอใจมาก)

ตารางที่ 4.3-1 (ต่อ)

หัวข้อ	ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานฯ
5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหรือข้อควรปรับปรุงในการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัทฯ	- ลงพื้นที่ในส่วนท้องถิ่นให้ทั่วถึง ให้มีการติดต่อประสานงานอย่างสม่ำเสมอ และสื่อสารประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ทั่วถึงทุกพื้นที่รอบข้าง - อยากให้โครงการเข้ามาประสานงานกับกลุ่มงานกองสาธารณสุขโดยตรง รวมทั้งเข้ามาช่วยสนับสนุนอุปกรณ์ต่างๆ ทางการแพทย์ เช่น เครื่องมือการแพทย์ด้านทันตกรรม สนับสนุนงบประมาณในการจัดจ้างบุคลากร - เสนอให้กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ในรูปแบบเครือข่ายเฝ้าระวังปัญหาเรื่องคุณภาพอากาศ และเน้นเรื่องการประสานงานชุมชน - ต้องการให้ทางโครงการจัดกิจกรรมปรับปรุงพัฒนาถนนในพื้นที่ให้สะอาด สวยงาม (ไม่จำเป็นต้องถนนทั้งหมด แค่บางพื้นที่) - ต้องการให้ทางโครงการสนับสนุนกิจกรรม กับทางวัดหรือโรงเรียนมากขึ้น และทั่วถึง
6. ในภาพรวมท่านคิดว่ากลุ่มบริษัทฯ ควรมีการปรับปรุงหรือดำเนินการในเรื่องใดบ้าง ที่จะช่วยให้ชุมชน และกลุ่มโรงงานของบริษัท สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข	- ต้องการให้บริษัทฯ เข้าร่วมกิจกรรมในพื้นที่ให้มากขึ้น เพื่อสร้างความเข้าใจกับชุมชน - ต้องการให้บริษัทฯ สร้างงานสร้างอาชีพแก่ชุมชน บริษัทรับเหมาจัดหางานก่อสร้างที่เป็นแรงงานฝีมือ โดยกำหนดนโยบายให้ผู้รับเหมาว่าต้องจ้างแรงงานที่เป็นคนในพื้นที่ - ต้องการให้บริษัทฯ เพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์ ผลการตรวจวัดผลการดำเนินการต่างๆ ในรอบปี - ต้องการให้โครงการดำเนินการตามมาตรการด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และให้ทางโครงการเตรียมการรองรับอุบัติการณ์ให้พร้อม

4.4 กลุ่มสถานประกอบการข้างเคียง

มีการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งกำหนดให้มีการสำรวจสถานประกอบการที่อยู่ข้างเคียงโดยรอบโครงการมากที่สุดโดยทำการสัมภาษณ์ 5 บริษัท พบว่า เมื่อสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดรู้จักโครงการ และในรอบปีที่ผ่านมาผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดระบุว่าไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเมื่อสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก สำหรับความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก

- การรับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการ พบว่าผู้ตอบส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์ของโครงการในแต่ละด้าน นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ

- ความคิดเห็นโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ในด้านความพึงพอใจ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล และความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

บทที่ 5
เปรียบเทียบผลการสำรวจความคิดเห็น

มาตรการฯ ของโครงการปัจจุบัน"สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวการณ์เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ กลุ่มประมง และกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล" ปีละ 1 ครั้ง สำหรับพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ของเทศบาลเมืองมาบตาพุด (อำเภอเมืองระยอง) เทศบาลตำบลบ้านฉาง (อำเภอบ้านฉาง) และเทศบาลเมืองบ้านฉาง (อำเภอบ้านฉาง) จังหวัดระยอง ทั้งนี้ในปี 2565 โครงการได้มอบหมายให้หน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด เป็นผู้ศึกษาและสุ่มสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และสถานประกอบการข้างเคียงรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้สำหรับการเปรียบเทียบผลการสำรวจความคิดเห็นตามมาตรการฯ ในปี 2561-2565 ของชุมชน ผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และสถานประกอบการข้างเคียงรอบพื้นที่โครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5-1 ถึง 5-5 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5-1
เปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตัวแทนครัวเรือนจากการดำเนินการของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2561-2565

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
1. วิธีการและขั้นตอนการสำรวจความคิดเห็น				
1.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย				
- สำหรับการกำหนดจำนวนครัวเรือนเป้าหมายจะอ้างอิงข้อมูลครัวเรือนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เทศบาลเมืองมาบตาพุด (อำเภอเมืองระยอง) เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลเมืองบ้านฉาง (อำเภอบ้านฉาง) โดยที่มีจำนวนครัวเรือนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในภาพรวม 49,194 ครัวเรือน - กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่กำหนดไว้ในมาตรการของโครงการ โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายครัวเรือนที่อยู่ในเฉพาะพื้นที่ศึกษาครอบคลุม 35 ชุมชน (รายละเอียดดังตารางที่ 5-2)	- สำหรับการกำหนดจำนวนครัวเรือนเป้าหมายจะอ้างอิงข้อมูลครัวเรือนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เทศบาลเมืองมาบตาพุด (อำเภอเมืองระยอง) เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลเมืองบ้านฉาง (อำเภอบ้านฉาง) โดยที่มีจำนวนครัวเรือนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในภาพรวม 47,025 ครัวเรือน - กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่กำหนดไว้ในมาตรการของโครงการ โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายครัวเรือนที่อยู่ในเฉพาะพื้นที่ศึกษาครอบคลุม 35 ชุมชน (รายละเอียดดังตารางที่ 5-2)	-	- สำหรับการกำหนดจำนวนครัวเรือนเป้าหมายจะอ้างอิงข้อมูลครัวเรือนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เทศบาลเมืองมาบตาพุด (อำเภอเมืองระยอง) เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลเมืองบ้านฉาง (อำเภอบ้านฉาง) โดยที่มีจำนวนครัวเรือนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในภาพรวม 57,795 ครัวเรือน - กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่รอบที่ตั้งโครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่กำหนดไว้ในมาตรการของโครงการ โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายครัวเรือนที่อยู่ในเฉพาะพื้นที่ศึกษาครอบคลุม 36 ชุมชน (รายละเอียดดังตารางที่ 5-2)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		[2/]จำนวนตัวอย่างที่ดำเนินการสำรวจในปี 2563 มีจำนวนลดน้อยลง ซึ่งแตกต่างจากปี 2562 เนื่องจากมีการปรับจำนวนตัวอย่างให้สอดคล้องตามหลักการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ข้อมูล (Taro Yamane) ตามข้อเสนอแนะจาก คชก. ด้านเศรษฐกิจและสังคม เมื่อวันที่ 28 ก.ย. 2563		
1.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง				
- การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วน(Proportional Stratified Random Sampling) โดยกำหนดให้จำนวนตัวอย่างกระจายตัวไปแต่ละกลุ่มบ้านอย่างทั่วถึง และใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)	- การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วน(Proportional Stratified Random Sampling) โดยกำหนดให้จำนวนตัวอย่างกระจายตัวไปแต่ละกลุ่มบ้านอย่างทั่วถึง และใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)	- การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยกำหนดให้จำนวนตัวอย่างกระจายตัวไปแต่ละกลุ่มบ้านอย่างทั่วถึง และใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)	-[1/]	- การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยกำหนดให้จำนวนตัวอย่างกระจายตัวไปแต่ละกลุ่มบ้านอย่างทั่วถึง และใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)
1.4 บริษัทที่ปรึกษาที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น				
- บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด	- บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด	- บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด	-[1/]	- บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
1.2 กำหนดขนาดตัวอย่างในการสำรวจความคิดเห็น				
- การกำหนดจำนวนตัวอย่างในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นจะอ้างอิงโดยใช้สูตรของ Taro Yamane - จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้จาก Taro Yamane พบว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีความเหมาะสมและเป็นตัวแทนที่ดีจะต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 397 ตัวอย่าง - จำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่เก็บตัวอย่างจริง 764 ตัวอย่าง	- การกำหนดจำนวนตัวอย่างในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นจะอ้างอิงโดยใช้สูตรของ Taro Yamane - จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้จาก Taro Yamane พบว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีความเหมาะสมและเป็นตัวแทนที่ดีจะต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 397 ตัวอย่าง - จำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่เก็บตัวอย่างจริง 879 ตัวอย่าง	- การกำหนดจำนวนตัวอย่างในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นจะอ้างอิงโดยใช้สูตรของ Taro Yamane - จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้จาก Taro Yamane พบว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีความเหมาะสมและเป็นตัวแทนที่ดีจะต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 397 ตัวอย่าง - จำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่เก็บตัวอย่างจริง 411 ตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม (1) กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่มีระยะห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร จำนวน 126 ตัวอย่าง (2) กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่มีระยะห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร จำนวน 285 ตัวอย่าง	-[1/]	- การกำหนดจำนวนตัวอย่างในการสุ่มสำรวจความคิดเห็นจะอ้างอิงโดยใช้สูตรของ Taro Yamane - จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้จาก Taro Yamane พบว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือนที่มีความเหมาะสมและเป็นตัวแทนที่ดีจะต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 398 ตัวอย่าง - จำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่เก็บตัวอย่างจริง 416 ตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม (1) กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่มีระยะห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร จำนวน 107 ตัวอย่าง (2) กลุ่มตัวแทนครัวเรือนที่มีระยะห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร จำนวน 309 ตัวอย่าง

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		<u>หมายเหตุ</u> : [1/] สาเหตุที่ทำให้จำนวนครัวเรือนในปี พ.ศ.2563 มีจำนวนน้อยกว่าในปี พ.ศ.2562 เนื่องจากใน พ.ศ. 2562 ใช้ฐานข้อมูลจำนวนครัวเรือนของสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านฉางที่มีการจัดเก็บเป็นหมู่บ้าน และไม่มีการแบ่งเป็นชุมชน ซึ่งทำให้ตัวเลขที่นำมาคำนวณตัวอย่างจึงใช้ตัวเลขภาพรวมของหมู่บ้าน โดยไม่สามารถเลือกเฉพาะชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาได้ ดังนั้นตัวเลขในการคำนวณตัวอย่างจึงมีจำนวนมาก ในขณะที่ปี พ.ศ.2563 มีการจัดเก็บจำนวนครัวเรือนแบบแบ่งเป็นชุมชนแล้ว จึงสามารถเลือกใช้จำนวนครัวเรือนเฉพาะที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาได้ ตัวเลขที่ นำมาใช้คำนวณตัวอย่างจึงลดลง		

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2. ผลการสำรวจความคิดเห็นฯ				
2.1 ความคิดเห็นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน				
➢ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 97.6-100.0) ➢ สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 2.4) ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 1.6) ➢ ด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 0.5)	➢ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 83.5-99.4) ➢ สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ16.5) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 6.6) ➢ ด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 3.3)	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 84.1-100.0) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 15.9) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 6.3) ➢ ด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน (ร้อยละ 4.0) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 80.4-100.0)	-[1/]	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 81.3-100.0) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 18.7) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 3.7) ➢ ด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 2.8) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 75.4-100.0)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ในปัจจุบัน				
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 52.9) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 44.6) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 43.1)	- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 51.9) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 46.8) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 26.5)	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 49.2) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 47.6) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 35.7) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 43.2) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 30.5) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 24.9) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 45.0) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 35.8) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 28.2)	-[1/]	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 53.3) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 27.1) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 22.4) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 62.5) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 28.2) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 25.9) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 60.1) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 26.7) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 26.2)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		- สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 19.6) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 7.4) ➢ ด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 1.1) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 81.5-100.0) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 18.5) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 7.1) ➢ ด้านสภาพแวดล้อมในชุมชน (ร้อยละ 1.7)		- สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 24.6) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 11.0) ➢ ด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 2.9) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 76.9-100.0) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 23.1) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 9.1) ➢ ด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 2.9)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.2 ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน				
- ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 32.6) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 29.2) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 12.5)	- ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 23.0) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 15.8) ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 15.4)	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 16.0) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 14.1) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 6.4) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 18.3) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 18.0) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 6.9) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 17.6) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 16.9) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 6.7)	-[1/]	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 20.1) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 15.8) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 15.1) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 21.6) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 17.0) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 13.2) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 21.2) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 16.6) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 13.7)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.4 ผลกระทบทางลบจากการมีโรงงานตั้งอยู่บริเวณชุมชน				
- ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 28.2) ➢ การจัดการของเสีย/สารเคมี (ร้อยละ 14.0) ➢ ปัญหาอาชญากรรม/ยาเสพติด (ร้อยละ 12.2)	- ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 21.8) ➢ ปัญหาเรื่องประชาชนแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 11.3) ➢ การจัดการของเสีย/สารเคมี (ร้อยละ 10.5)	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 19.9) ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 17.3) ➢ การจัดการของเสีย/สารเคมี (ร้อยละ 12.9) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 20.2) ➢ การจัดการของเสีย/สารเคมี (ร้อยละ 15.1) ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 13.8)	-[1/]	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 22.1) ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 19.2) ➢ มลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 16.2) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 16.5) ➢ ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 15.4) ➢ ค่าครองชีพเพิ่มสูงขึ้น (ร้อยละ 13.8)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.6 การรับรู้โครงการ				
➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 75.0) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 25.0)	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 53.8) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 46.2)	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 61.1) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 38.9) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 50.5) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 49.5) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 53.8) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 46.2)	-[1/]	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 80.4) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 19.6) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 78.3) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 21.7) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 78.8) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 21.2)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		<u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 20.0) ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 15.3) ➢ การจัดการของเสีย/สารเคมี (ร้อยละ 14.2)		<u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 17.1) ➢ ด้านสุขภาพ (ร้อยละ 16.8) ➢ ค่าครองชีพเพิ่มสูงขึ้น (ร้อยละ 13.7)
2.5 ผลกระทบทางบวกจากการมีโรงงานตั้งอยู่บริเวณชุมชน				
- ประเด็นผลกระทบในทางบวกในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 20.3) ➢ สร้างชื่อเสียงให้กับท้องถิ่น (ร้อยละ 13.7) ➢ ทำให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น (ร้อยละ 12.9)	- ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 30.3) ➢ มีการสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 20.8) ➢ สร้างชื่อเสียงให้กับท้องถิ่น (ร้อยละ 7.2)	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 29.1) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 16.3) ➢ การจ้างงานเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 9.4)	-[1/]	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 28.3) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 26.8) ➢ ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานดีขึ้น (ร้อยละ 14.1)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.7 ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ				
➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 5.8) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 94.2)	➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 4.8) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 95.2)	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 0.8) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 99.2) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 1.1) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 98.9) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 1.0) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 99.0)	-[1/]	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 100.0) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 1.6) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 98.4) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 1.2) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 98.8)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 20.7) ➢ มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 15.1) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 14.2) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 23.7) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 15.0) ➢ มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 12.8)		<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 26.1) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 19.6) ➢ ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานดีขึ้น (ร้อยละ 9.3) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 26.4) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 20.7) ➢ ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานดีขึ้น (ร้อยละ 10.0)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.8 ความเชื่อมั่น				
➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง)	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง)	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง)	-[1/]	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 54.5) ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 27.1) ➢ ญาติ/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 5.6) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 50.7) ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 27.3) ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 9.5)		<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 58.7) ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 19.3) ➢ ญาติ/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 18.4) <u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 49.0) ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 29.1) ➢ ญาติ/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 18.7)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		<u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)		<u>ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง)
2.9 ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ				
- ช่องทางประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 51.6) ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 23.5) ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 12.8)	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ญาติ/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 44.1) ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 24.7) ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 11.9)	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 43.1) ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 27.8) ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 18.5)	-[1/]	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 56.4) ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 21.8) ➢ ญาติ/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 19.3)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.10 ความต้องการให้โครงการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม				
- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 28.8) ➢ พัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 23.0) ➢ ส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 21.3)	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ พัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 22.9) ➢ การพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 19.9) ➢ ส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 17.2)	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 37.4) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 19.8) ➢ การส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 11.1) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 27.8) ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 19.3) ➢ การพัฒนาด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 16.1)	-[1/]	<u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 37.2) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 24.4) ➢ การพัฒนาด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 17.8) <u>ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 16.2) ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 15.6)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจปานกลาง)		➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจปานกลาง) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจปานกลาง) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 25.4) ➢ การส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 22.6) ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 16.5)		➢ การพัฒนาด้านการส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 15.0) ครัวเรือนภาพรวม 5 กิโลเมตร - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 19.9) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 18.2) ➢ การส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 13.6)
2.11 ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนเกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล				
➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจปานกลาง)	ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจปานกลาง)	-[1/]	ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจปานกลาง)		➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจปานกลาง) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจปานกลาง)

ตารางที่ 5-1 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจปานกลาง)		➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจปานกลาง) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ครัวเรือนที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจปานกลาง)

หมายเหตุ: [1/]เนื่องด้วยในปี พ.ศ. 2564 มีการแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 19 ในพื้นที่จังหวัดระยองอย่างต่อเนื่องทำให้ไม่สามารถลงพื้นที่ทำการสำรวจความคิดเห็นฯ ของกลุ่มประชาชนตัวแทนครัวเรือนด้วยแบบสอบถามโดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) ตามหลักวิชาการได้ตามปกติ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นฯ ในกลุ่มที่สามารถดำเนินการได้ ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มสถานประกอบการข้างเคียง (ในกรณีตัวแทนที่สมัครใจให้เจ้าหน้าที่เข้าพบ โดยมีการเว้นระยะห่างและปฏิบัติตามมาตรการฯ ป้องกันอย่างเคร่งครัด) การประสานงานและให้ข้อมูลทางอีเมลและทางโทรศัพท์ เป็นต้น

ตารางที่ 5-2
รายชื่อชุมชนในพื้นที่ศึกษาในการสำรวจ

รายชื่อชุมชน ปี 2561	รายชื่อชุมชน ปี 2562	รายชื่อชุมชน ปี 2563	รายชื่อชุมชน ปี 2564	รายชื่อชุมชน ปี 2565
ชุมชนในพื้นที่ศึกษาครอบคลุม 33 ชุมชน ประกอบด้วย	ชุมชนในพื้นที่ศึกษาครอบคลุม 35 ชุมชน ประกอบด้วย	ชุมชนในพื้นที่ศึกษาครอบคลุม 35 ชุมชน ประกอบด้วย	ชุมชนในพื้นที่ศึกษาครอบคลุม 35 ชุมชน ประกอบด้วย	ชุมชนในพื้นที่ศึกษาครอบคลุม 36 ชุมชน ประกอบด้วย
1.ชุมชนกรอกยายชา	1.ชุมชนกรอกยายชา	1.ชุมชนกรอกยายชา	1.ชุมชนกรอกยายชา	1.ชุมชนกรอกยายชา
2.ชุมชนโขดหิน	2.ชุมชนโขดหิน	2.ชุมชนโขดหิน	2.ชุมชนโขดหิน	2.ชุมชนโขดหิน
3.ชุมชนเจริญพัฒนา	3.ชุมชนเจริญพัฒนา	3.ชุมชนเจริญพัฒนา	3.ชุมชนเจริญพัฒนา	3.ชุมชนเจริญพัฒนา
4.ชุมชนชากลูกหญ้า	4.ชุมชนชากลูกหญ้า	4.ชุมชนชากลูกหญ้า	4.ชุมชนชากลูกหญ้า	4.ชุมชนชากลูกหญ้า
5.ชุมชนวัดชากลูกหญ้า	5.ชุมชนวัดชากลูกหญ้า	5.ชุมชนวัดชากลูกหญ้า	5.ชุมชนวัดชากลูกหญ้า	5.ชุมชนวัดชากลูกหญ้า
6.ชุมชนซอยประปา	6.ชุมชนซอยประปา	6.ชุมชนซอยประปา	6.ชุมชนซอยประปา	6.ชุมชนซอยประปา
7.ชุมชนซอยร่วมพัฒนา	7.ชุมชนซอยร่วมพัฒนา	7.ชุมชนซอยร่วมพัฒนา	7.ชุมชนซอยร่วมพัฒนา	7.ชุมชนซอยร่วมพัฒนา
8.ชุมชนตลาดมาบตาพุด	8.ชุมชนตลาดมาบตาพุด	8.ชุมชนตลาดมาบตาพุด	8.ชุมชนตลาดมาบตาพุด	8.ชุมชนตลาดมาบตาพุด
9.ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	9.ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	9.ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	9.ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	9.ชุมชนตลาดห้วยโป่ง
10.ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	10.ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	10.ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	10.ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	10.ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
11.ชุมชนเนินพยอม	11.ชุมชนเนินพยอม	11.ชุมชนเนินพยอม	11.ชุมชนเนินพยอม	11.ชุมชนเนินพยอม
12.ชุมชนบ้านบน	12.ชุมชนบ้านบน	12.ชุมชนบ้านบน	12.ชุมชนบ้านบน	12.ชุมชนบ้านบน
13.ชุมชนบ้านพลง	13.ชุมชนบ้านพลง	13.ชุมชนบ้านพลง	13.ชุมชนบ้านพลง	13.ชุมชนบ้านพลง
14.ชุมชนบ้านล่าง	14.ชุมชนบ้านล่าง	14.ชุมชนบ้านล่าง	14.ชุมชนบ้านล่าง	14.ชุมชนบ้านล่าง
15.ชุมชนมาบชลูด	15.ชุมชนมาบชลูด	15.ชุมชนมาบชลูด	15.ชุมชนมาบชลูด	15.ชุมชนมาบชลูด
16.ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง	16.ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง	16.ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง	16.ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง	16.ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง
17.ชุมชนมาบยา	17.ชุมชนมาบยา	17.ชุมชนมาบยา	17.ชุมชนมาบยา	17.ชุมชนมาบยา
18.ชุมชนวัดมาบตาพุด	18.ชุมชนวัดมาบตาพุด	18.ชุมชนวัดมาบตาพุด	18.ชุมชนวัดมาบตาพุด	18.ชุมชนวัดมาบตาพุด
19.ชุมชนวัดห้วยโป่ง	19.ชุมชนวัดห้วยโป่ง	19.ชุมชนวัดห้วยโป่ง	19.ชุมชนวัดห้วยโป่ง	19.ชุมชนวัดห้วยโป่ง
20.ชุมชนวัดโสภณ	20.ชุมชนวัดโสภณ	20.ชุมชนวัดโสภณ	20.ชุมชนวัดโสภณ	20.ชุมชนวัดโสภณ
21.ชุมชนสำนักกะบาก	21.ชุมชนสำนักกะบาก	21.ชุมชนสำนักกะบาก	21.ชุมชนสำนักกะบาก	21.ชุมชนสำนักกะบาก
22.ชุมชนหนองแตงเม 23.ชุมชนหนองน้ำเย็น 24.ชุมชนหนองแฟบ	22.ชุมชนหนองแตงเม	22.ชุมชนหนองแตงเม	22.ชุมชนหนองแตงเม	22.ชุมชนหนองแตงเม
	23.ชุมชนหนองน้ำเย็น	23.ชุมชนหนองน้ำเย็น	23.ชุมชนหนองน้ำเย็น	23.ชุมชนหนองน้ำเย็น
	24.ชุมชนหนองแฟบ	24.ชุมชนหนองแฟบ	24.ชุมชนหนองแฟบ	24.ชุมชนหนองแฟบ
25.ชุมชนหนองหวายโสม	25.ชุมชนหนองหวายโสม	25.ชุมชนหนองหวายโสม	25.ชุมชนหนองหวายโสม	25.ชุมชนหนองหวายโสม
26.ชุมชนห้วยโป่งใน1	26.ชุมชนห้วยโป่งใน1	26.ชุมชนห้วยโป่งใน1	26.ชุมชนห้วยโป่งใน1	26.ชุมชนห้วยโป่งใน1
27.ชุมชนห้วยโป่งใน 2	27.ชุมชนห้วยโป่งใน 2	27.ชุมชนห้วยโป่งใน 2	27.ชุมชนห้วยโป่งใน 2	27.ชุมชนห้วยโป่งใน 2
28.ชุมชนหัวน้ำตกพัฒนา	28.ชุมชนหัวน้ำตกพัฒนา	28.ชุมชนหัวน้ำตกพัฒนา	28.ชุมชนหัวน้ำตกพัฒนา	28.ชุมชนหัวน้ำตกพัฒนา
29.ชุมชนอิสลาม	29.ชุมชนอิสลาม	29.ชุมชนอิสลาม	29.ชุมชนอิสลาม	29.ชุมชนอิสลาม
30.ชุมชนประชุมมิตร	30.ชุมชนคลองน้ำหู	30.ชุมชนคลองน้ำหู	30.ชุมชนคลองน้ำหู	30.ชุมชนคลองน้ำหู

ตารางที่ 5-2 (ต่อ)

รายชื่อชุมชน ปี 2561	รายชื่อชุมชน ปี 2562	รายชื่อชุมชน ปี 2563	รายชื่อชุมชน ปี 2564	รายชื่อชุมชน ปี 2565
31.ชุมชนพยูน1	31.ชุมชนประชุมมิตร	31.ชุมชนประชุมมิตร	31.หมู่ที่ 2 บ้านประชุมมิตร	31.หมู่ที่ 1 บ้านแผ่นดินไท
32.ชุมชนแผ่นดินไท	32.ชุมชนพยูน1	32.ชุมชนพยูน1	32.หมู่ที่ 4 บ้านพยูน	32.หมู่ที่ 2 บ้านประชุมมิตร
33.ชุมชนหนองใหญ่	33.ชุมชนแผ่นดินไท	33.ชุมชนแผ่นดินไท	33.หมู่ที่ 1 บ้านแผ่นดินไท	33. .หมู่ที่ 4 บ้านพยูน
	34.ชุมชนหนองใหญ่	34.ชุมชนหนองใหญ่	34.ชุมชนหนองใหญ่	34.ชุมชนหนองใหญ่
	35.ชุมชนฟ้าสีทอง	35.ชุมชนฟ้าสีทอง	35.ชุมชนฟ้าสีทอง	35.ชุมชนฟ้าสีทอง
				36. ชุมชนวิวใต้
	หมายเหตุ : ปี พ.ศ. 2562 โครงการมีการปรับขอบเขตให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์จริงทำให้ขอบเขตของโครงการปรับเปลี่ยน การสำรวจความคิดเห็นฯ ปี พ.ศ. 2562 จึงมีจำนวนชุมชนเพิ่มจาก 33 ชุมชน เป็น 35 ชุมชน ชุมชนที่เพิ่มคือ ชุมชนคลองน้ำหู และชุมชนฟ้าสีทอง		**หมายเหตุ** :ในปี พ.ศ. 2564 มีการปรับปรุงขอบเขตชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านฉางจากขอบเขตชุมชนเป็นขอบเขตหมู่บ้านมีรายละเอียดดังนี้ 1) หมู่ที่ 1 บ้านแผ่นดินไท (ปรับแก้จากชุมชนแผ่นดินไท) 2) หมู่ที่ 2 บ้านประชุมมิตร (ปรับแก้จากชุมชนประชุมมิตร) 3) หมู่ที่ 4 บ้านพยูน (ปรับแก้จากชุมชนพยูน 1)	**หมายเหตุ** : ในปี พ.ศ. 2565 มีจำนวนชุมชนเพิ่ม 1 ชุมชน เนื่องจากเทศบาลเมืองบ้านฉางมีการจัดตั้งชุมชนและเปลี่ยนแปลงชื่อชุมชนส่งผลทำให้ขอบเขตชุมชนของเทศบาลเมืองบ้านฉางในพื้นที่รัศมี 5 เพิ่มขึ้น 1 ชุมชน คือชุมชนชมวิวใต้

ตารางที่ 5-3
เปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนจากการดำเนินการของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2561-2565

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
1. วิธีการและขั้นตอนการสำรวจความคิดเห็นฯ				
1.1 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย				
ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น โดยทำการเก็บตัวอย่างจากผู้นำชุมชน 35 ชุมชน ชุมชนละ 1 ตัวอย่าง (รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 5-1)	ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น โดยทำการเก็บตัวอย่างจากผู้นำชุมชน 35 ชุมชน ชุมชนละ 1 ตัวอย่าง (รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 5-1)	ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น โดยทำการเก็บตัวอย่างจากผู้นำชุมชน 35 ชุมชน ชุมชนละ 3 ตัวอย่าง (รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 5-1) **หมายเหตุ** : ในปี พ.ศ.2563 มีการเพิ่มจำนวนตัวอย่างของผู้นำชุมชนจากชุมชนละ 1 ตัวอย่าง เป็นชุมชนละ 3 ตัวอย่าง เพื่อให้ได้ข้อคิดเห็นที่หลากหลายและทั่วถึงมากยิ่งขึ้น	ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น โดยทำการเก็บตัวอย่างจากผู้นำชุมชน 35 ชุมชน ชุมชนละ 3 ตัวอย่าง (รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 5-1) **หมายเหตุ** : ในปี พ.ศ. 2564 มีการปรับปรุงขอบเขตชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านฉางจากขอบเขตชุมชนเป็นขอบเขตหมู่บ้าน โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) หมู่ที่ 1 บ้านแผ่นดินไท (ปรับแก้จากชุมชนแผ่นดินไท) 2) หมู่ที่ 2 บ้านประชุมมิตร (ปรับแก้จากชุมชนประชุมมิตร) 3) หมู่ที่ 4 บ้านพยูน (ปรับแก้จากชุมชนพยูน 1)	ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน กรรมการชุมชน เป็นต้น โดยทำการเก็บตัวอย่างจากผู้นำชุมชน 36 ชุมชน ชุมชนละ 3 ตัวอย่าง (รายละเอียดอ้างถึงตารางที่ 5-1) **หมายเหตุ** : ในปี พ.ศ. 2565 มีจำนวนชุมชนเพิ่ม 1 ชุมชน เนื่องจากเทศบาลเมืองบ้านฉางมีการจัดตั้งชุมชนและเปลี่ยนแปลงชื่อชุมชนส่งผลทำให้ขอบเขตชุมชนของเทศบาลเมืองบ้านฉางในพื้นที่รัศมี 5 เพิ่มขึ้น 1 ชุมชน คือชุมชนชมวิวใต้

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2. ผลการสำรวจความคิดเห็นฯ				
2.1 ความคิดเห็นต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน				
- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 81.8-100.0) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 18.2) ➢ ด้านน้ำประปาและด้านเส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 12.1)	- ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 77.1-88.6) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปาและโรงพยาบาล, รพ.สต. (ร้อยละ 22.9) ➢ ไฟฟ้า (ร้อยละ 20.0)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 74.1-85.2) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ โรงพยาบาล, รพ.สต. (ร้อยละ 25.9) ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 22.2) ➢ ด้านไฟฟ้า โรงเรียน, สถานศึกษา เส้นทางคมนาคม และสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 18.5) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 74.4-96.2) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 81.5-96.3) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 18.5) ➢ โรงพยาบาล, รพ.สต. (ร้อยละ 11.1) ➢ เส้นทางคมนาคมและสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 7.4) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 59.0-97.4) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 88.9-96.3) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ โรงพยาบาลและรพ.สต. และเส้นทางคมนาคม ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 11.1) ➢ น้ำประปา (ร้อยละ 7.4) และไฟฟ้า การลักลอบทิ้งกากของเสีย โรงเรียนและสถานศึกษา ➢ สภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 3.7) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 80.2-92.6)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
				<u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 23.7) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 23.3) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 22.9)
2.3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ในปัจจุบัน				
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 93.9) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 87.9) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 84.8)	- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 71.4) ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 68.6) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 48.6)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 81.5) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 59.3) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 51.9) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 80.8) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 52.6) ➢ จากกลิ่นรบกวน (ร้อยละ 44.9)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 74.1) ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 59.3) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 48.1) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 53.8) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 53.8) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 44.9)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 81.5) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 74.1) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 70.4) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 69.1) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 50.6) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 48.1)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 25.6) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 17.9) ➢ ด้านการลักลอบทิ้งกากของเสียและโรงพยาบาล, รพ.สต. ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 14.1) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 75.2-92.4) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 24.8) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 18.1) ➢ ด้านโรงพยาบาล, รพ.สต. (ร้อยละ 17.1)	➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 41.0) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 33.3) ➢ ด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน (ร้อยละ 16.7) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 64.8-97.1) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านน้ำประปา (ร้อยละ 35.2) ➢ ด้านไฟฟ้า (ร้อยละ 25.7) ด้านโรงพยาบาล, รพ.สต.และสิ่งแวดล้อมในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 14.3)	- สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ น้ำประปา (ร้อยละ 19.8) ➢ โรงพยาบาล/รพ.สต. (ร้อยละ 17.3) ➢ เส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 16.0) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสาธารณูปโภคพื้นฐานในทุกด้าน (ร้อยละ 83.3-93.5) - สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามบางส่วนที่ระบุว่าต้องมีการปรับปรุงสาธารณูปโภคพื้นฐานในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ น้ำประปา (ร้อยละ 16.7) ➢ ด้านโรงพยาบาล/รพ.สต (ร้อยละ 15.7) ➢ เส้นทางคมนาคม (ร้อยละ 14.8)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		<u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 81.0) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 52.4) ➢ จากกลิ่นรบกวน (ร้อยละ 48.6)	<u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 59.0) ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 55.2) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 45.7)	<u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ฝุ่นละออง/เขม่าควัน (ร้อยละ 72.2) ➢ กลิ่นรบกวน (ร้อยละ 55.6) ➢ เสียงดังรบกวน (ร้อยละ 54.6)
2.4 ผลกระทบทางลบจากการมีโรงงานตั้งอยู่บริเวณชุมชน				
- ประเด็นผลกระทบในทางลบในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ทรัพยากรธรรมชาติลดลง (ร้อยละ 25.3) ➢ ส่งผลกระทบด้านสุขภาพ (ร้อยละ 24.1) ➢ การจัดการของเสีย/สารเคมี (ร้อยละ 15.7)	- ประเด็นผลกระทบในทางลบในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 13.1) ➢ ส่งผลกระทบปัญหาการจราจร (ร้อยละ 12.1) ➢ มลพิษทางอากาศ (ร้อยละ10.3)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 20.4) ➢ ปัญหาการจราจร (ร้อยละ 18.5) ➢ ด้านสุขภาพ ทรัพยากรธรรมชาติลดลง เส้นทางคมนาคมไม่สะดวกและมลพิษทางอากาศ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 10.3)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 24.0) ➢ เส้นทางคมนาคมไม่สะดวก ปัญหาการจราจร และมลพิษทางอากาศ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 10.0) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบในลำดับต้นๆ ได้แก่	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 18.8) ➢ มลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 12.5) ➢ ส่งผลกระทบจากการทำงานจากคนนอกชุมชน และการจัดการของเสีย/สารเคมี ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 10.4) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบ

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.2 ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน				
- ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 41.1) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 24.7) ➢ ปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 12.3)	- ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 26.2) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 21.4) ➢ ปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 16.7)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาจราจรติดขัด (ร้อยละ 33.9) ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 24.2) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 19.4) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาจราจรติดขัด (ร้อยละ 22.4) ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 21.5) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 20.5) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบันในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาจราจรติดขัด (ร้อยละ 25.1) ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 22.1) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 19.9)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 32.0) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 27.5) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 20.3) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 24.3) ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 23.3) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 21.9) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 25.3) ➢ ปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก (ร้อยละ 25.0) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 21.5)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 23.9) ➢ ปัญหาการลักขโมย ปัญหาจราจรติดขัด และปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 22.7) ➢ ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และไม่มีปัญหาด้านสังคมในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 2.7) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ปัญหาสังคมของพื้นที่ในปัจจุบัน ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหายาเสพติด และปัญหาความแออัด/คนต่างถิ่นเข้ามามาก ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 23.6) ➢ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 23.0) ➢ ปัญหาจราจรติดขัด (ร้อยละ 14.7)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		<u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 25.0) ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 18.5) ➢ มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 10.0)	<u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 17.3) ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 13.1) ➢ มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 11.2)	<u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 18.2) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 17.9) ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 11.4)
2.6 การรับรู้โครงการ				
➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 97.0) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 3.0)	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 57.1) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 42.9)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 92.6) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 7.4) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 93.6) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 6.4) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 93.3) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 6.7)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 100.0) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 94.9) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 5.1) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 96.2) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 3.8)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 100.0) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 97.5) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 2.5) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 98.1) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 1.9)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 14.7) ➢ ปัญหาการจราจร (ร้อยละ 13.2) ➢ ปัญหาเส้นทางคมนาคมไม่สะดวกและมลพิษทางอากาศ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 10.9) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 16.2) ➢ ปัญหาการจราจร (ร้อยละ 14.7) ➢ ปัญหาเส้นทางคมนาคมไม่สะดวกและมลพิษทางอากาศ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 10.5)	➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 19.3) ➢ มลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 14.1) ➢ ด้านสุขภาพและปัญหาการจราจร ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 10.7) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 20.3) ➢ มลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 13.2) ➢ ปัญหาการจราจร (ร้อยละ 10.6)	ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 27.6) ➢ มลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 13.5) ➢ การทำงานจากคนนอกชุมชน (ร้อยละ 11.5) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางลบ ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ปัญหาประชากรแฝงเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 25.5) ➢ มลพิษทางอากาศ (ร้อยละ 13.2) ➢ การทำงานจากคนนอกชุมชน (ร้อยละ 11.3)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.5 ผลกระทบทางบวกจากการมีโรงงานตั้งอยู่บริเวณชุมชน				
- ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 21.6) ➢ ได้รับบริการสุขอนามัยดีขึ้น (ร้อยละ 18.7) ➢ การส่งเสริมด้านการศึกษา (ร้อยละ 14.0)	- ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 21.4) ➢ ทำให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 10.0) ➢ มีการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและการจ้างงานเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 8.6)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 32.7) ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 23.9) ➢ รายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 10.9) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 22.8) ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 17.0) ➢ มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 9.7)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ รายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 13.6) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลและระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานดีขึ้น ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 12.6) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 19.1) ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 14.2) ➢ มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้นและมีการจ้างงานเพิ่มขึ้น ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 10.3)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 17.5) ➢ มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 12.8) ➢ ส่งผลให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 11.6) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ประเด็นผลกระทบในทางบวก ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ มีรายได้เพิ่มขึ้น/ค้าขายดีขึ้น (ร้อยละ 20.3) ➢ การสนับสนุนกิจกรรมในเทศกาลต่างๆ (ร้อยละ 18.0) ➢ สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 11.3)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.7 ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ				
➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 100.0)	➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 11.4) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 88.6)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 3.7) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 96.3) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 3.8) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 96.2) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 3.8) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 96.2)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 100.0) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 3.8) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 96.2) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 2.9) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 97.1)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 100.0) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 7.4) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 92.6) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 5.6) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 94.4)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 30.6) ➢ การประชุมในชุมชน (ร้อยละ 3.6) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 66.4) ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 29.2) การประชุมในชุมชน (ร้อยละ 2.7)	➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชนและแหล่งอื่นๆ ได้แก่ ป้ายประกาศ หนังสือเชิญ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 1.3) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 80.4) ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 17.8) ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชนและแหล่งอื่นๆ ได้แก่ ป้ายประกาศ หนังสือเชิญในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 0.9)	➢ การประชุมในชุมชน และเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 1.2) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 70.4) ➢ การประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 27.8) ➢ การประชุมในชุมชน และเสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชนในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 0.9)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.8 ความเชื่อมั่น				
➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) <u>ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร</u> ➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)	➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)	➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)
2.9 ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ				
- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 90.9) ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 6.1) ➢ หน่วยงานราชการ (ร้อยละ 3.0)	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 48.6) ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 48.6) ➢ หน่วยงานราชการ (ร้อยละ 2.8)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 71.4) ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 25.0) ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 3.5) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 64.7)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 81.5) ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 18.5) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 80.0) ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 17.4)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 66.7) ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 33.3) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 71.7) ➢ การประชาสัมพันธ์จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 25.9)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.10 ความต้องการให้โครงการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม				
- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 66.7) ➢ ให้มีการส่งเสริมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 24.2) ➢ การส่งเสริมและสนับสนุนสุขภาพและอนามัย (ร้อยละ 3.0)	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 54.3) ➢ ด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 22.9) ➢ มีการส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 11.4)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 29.7) ➢ การสนับสนุนและส่งเสริมสุขภาพและอนามัย (ร้อยละ 25.9) ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 22.2) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 54.8) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 13.1) ➢ การส่งเสริมและดูแลด้านความความปลอดภัยและการส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 8.3)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 29.7) ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 25.9) ➢ การสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 18.5) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 35.7) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 20.2) ➢ การสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 11.9)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 44.5) ➢ การสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 14.8) ➢ ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 11.1) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 36.9) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 20.7) ➢ การส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 11.5)	<u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร</u> - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 44.5) ➢ การสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 14.8) ➢ ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 11.1) <u>ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร</u> - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 36.9) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 20.7) ➢ การส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 11.5)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
		ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 46.9) ➢ การส่งเสริมเศรษฐกิจและรายได้ (ร้อยละ 13.5) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 11.7)	ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 33.3) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 22.6) ➢ การสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 13.5)	ผู้นำภาพรวม 5 กิโลเมตร - ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาด้านการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 38.7) ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 18.4) ➢ การสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน (ร้อยละ 11.4)
2.11 ความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชนเกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล				
➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 0-3 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)

ตารางที่ 5-4

เปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ประจำปี พ.ศ. 2561-2565

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
1. วิธีการและขั้นตอนการสำรวจความคิดเห็นฯ				
การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยทำการสัมภาษณ์ 68 หน่วยงาน	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยทำการสัมภาษณ์ 78 หน่วยงาน **หมายเหตุ** : จำนวนหน่วยงานเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาเนื่องจากมีการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มประมงเรือเล็กเพิ่มเติม	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยทำการสัมภาษณ์ 86 หน่วยงาน **หมายเหตุ** : จำนวนหน่วยงานเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาเนื่องจากมีการเพิ่มจำนวนหน่วยงานด้านต่างๆให้ครบถ้วน เช่น ด้านสาธารณสุข ด้านสาธารณูปโภค เป็นต้น	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยทำการสัมภาษณ์ 85 หน่วยงาน	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยทำการสัมภาษณ์ 79 หน่วยงาน
2. ผลการสำรวจความคิดเห็นฯ				
2.1 การรับรู้โครงการ				
➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 75.0) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 25.0)	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 53.8) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 46.2)	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 64.0) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 36.0)	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 63.5) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 36.5)	➢ รู้จักโครงการ (ร้อยละ 78.5) ➢ ไม่รู้จักโครงการ (ร้อยละ 21.5)

ตารางที่ 5-3 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ผู้นำที่อยู่ห่างจากโครงการ 3-5 กิโลเมตร ➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)

ตารางที่ 5-4 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 256	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล ➢ เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)

ตารางที่ 5-4 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 256	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2.2 ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ				
➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 11.3) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 88.7)	➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 5.1) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 94.9)	➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 4.7) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 95.3)	➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 1.2) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 98.8)	➢ เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 1.3) ➢ ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ (ร้อยละ 98.7)
2.3 ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ				
- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 42.7) ➢ หน่วยงานราชการ (ร้อยละ 26.5) ➢ แหล่งอื่นๆ (ร้อยละ 11.9)	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 32.1) ➢ ผู้นำชุมชน (ร้อยละ 24.4) ➢ หน่วยงานราชการ (ร้อยละ 19.2)	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 45.3) ➢ หน่วยงานราชการ (ร้อยละ 34.9) ➢ เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน (ร้อยละ 4.7)	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 40.5) ➢ หน่วยงานราชการ (ร้อยละ 19.1) ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน ➢ (ร้อยละ 16.0)	- ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ได้แก่ ➢ เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ (ร้อยละ 29.1) ➢ ผู้นำชุมชน/กรรมการชุมชน (ร้อยละ 18.7) ➢ หน่วยงานราชการ (ร้อยละ 17.9)
2.4 ความต้องการให้โครงการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม				
- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ กิจกรรมในด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 27.9) ➢ ให้มีการพัฒนาการศึกษาและเยาวชนและการส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 16.2)	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ กิจกรรมด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 32.1) ➢ กิจกรรมด้านการส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 16.7)	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ กิจกรรมด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 25.6) ➢ กิจกรรมด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 22.1)	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ กิจกรรมด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 48.2) ➢ กิจกรรมด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 17.6)	- ความต้องการในการดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสังคม ในลำดับต้นๆ ได้แก่ ➢ การพัฒนาคุณภาพชีวิต (ร้อยละ 19.1) ➢ การพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 17.5)

ตารางที่ 5-5

เปรียบเทียบการสำรวจความคิดเห็นของสถานประกอบการข้างเคียงจากการดำเนินการของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2561-2564

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
1. วิธีการและขั้นตอนการสำรวจความคิดเห็นฯ				
การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยได้ทำการเก็บตัวอย่างจากตัวแทนสถานประกอบการข้างเคียงต่างๆ จำนวน 6 บริษัท ประกอบด้วย 1.บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) 2.บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด 3.บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด 4.บริษัท อิวอนิก ยูไนเต็ด ซิลิกา (สยาม) จำกัด 5.บริษัท ไทยไพลิเอททีลีน จำกัด และ 6.บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยได้ทำการเก็บตัวอย่างจากตัวแทนสถานประกอบการข้างเคียงต่างๆ จำนวน 6 บริษัท ประกอบด้วย 1.บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) 2.บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด 3.บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด 4.บริษัท อิวอนิก ยูไนเต็ด ซิลิกา (สยาม) จำกัด 5.บริษัท ไทยไพลิเอททีลีน จำกัด และ 6.บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยได้ทำการเก็บตัวอย่างจากตัวแทนสถานประกอบการข้างเคียงต่างๆ จำนวน 6 บริษัท ประกอบด้วย 1.บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) 2.บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด 3.บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด 4.บริษัท อิวอนิก ยูไนเต็ด ซิลิกา (สยาม) จำกัด 5.บริษัท ไทยไพลิเอททีลีน จำกัด และ 6.บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยได้ทำการเก็บตัวอย่างจากตัวแทนสถานประกอบการข้างเคียงต่างๆ จำนวน 6 บริษัท ประกอบด้วย 1.บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) 2.บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด 3.บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด 4.บริษัท อิวอนิก ยูไนเต็ด ซิลิกา (สยาม) จำกัด 5.บริษัท ไทยไพลิเอททีลีน จำกัด และ 6.บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) **หมายเหตุ** : สถานประกอบการ 1 แห่ง คือ บริษัท อิวอนิก ยูไนเต็ด ซิลิกา (สยาม) แสดงความจำนงไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น ดังนั้นจึงเหลือสถานประกอบการที่ทำการสัมภาษณ์จำนวน 5 แห่ง	การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างให้ได้ตามความเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด โดยได้ทำการเก็บตัวอย่างจากตัวแทนสถานประกอบการข้างเคียงต่างๆ จำนวน 6 บริษัท ประกอบด้วย 1.บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) 2.บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลีเมอร์ จำกัด 3.บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด 4.บริษัท อิวอนิก ยูไนเต็ด ซิลิกา (สยาม) จำกัด 5.บริษัท ไทยไพลิเอททีลีน จำกัด และ 6.บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) **หมายเหตุ** : สถานประกอบการ 1 แห่ง คือ บริษัท อิวอนิก ยูไนเต็ด ซิลิกา (สยาม) แสดงความจำนงไม่ประสงค์แสดงความคิดเห็น ดังนั้นจึงเหลือสถานประกอบการที่ทำการสัมภาษณ์จำนวน 5 แห่ง

ตารางที่ 5-4 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 256	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
	➢ กิจกรรมด้านการพัฒนาการศึกษาและเยาวชน (ร้อยละ 21.8)	➢ กิจกรรมด้านการส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 20.9)	➢ กิจกรรมด้านการสนับสนุนและส่งเสริมสุขภาพและอนามัย (ร้อยละ 12.9)	➢ การส่งเสริมและอนุรักษ์ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 14.4)
2.5 ความเชื่อมั่นต่อการจัดการของโครงการ				
- ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง - ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ พบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก	- ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) - ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)	- ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) - ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)	- ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) - ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)	- ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก) - ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการ (มีความเชื่อมั่นในระดับมาก)
2.6 ความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มประมง และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว เกี่ยวกับดัชนีความพึงพอใจของชุมชนโดยสรุปต่อกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล				
➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)	➢ ความพึงพอใจต่อการเป็นองค์กรที่ให้คุณค่าและประโยชน์ต่อสังคม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อภาพลักษณ์องค์กรโดยรวม (มีความพึงพอใจมาก) ➢ ความพึงพอใจต่อการดำเนินงานกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มีความพึงพอใจมาก)

ตารางที่ 5-5 (ต่อ)

ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2561	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2562	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2563	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2564	ผลการสำรวจความคิดเห็นตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ปี 2565
2. ผลการสำรวจความคิดเห็นฯ				
2.1 การรับรู้โครงการ				
➢ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่รู้จักโครงการ	➢ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักโครงการ	➢ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่รู้จักโครงการ	➢ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักโครงการ	➢ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดรู้จักโครงการ
2.2 ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ				
➢ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ	➢ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ	➢ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ	➢ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ	ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ
2.3 ความเชื่อมั่น				
➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก ➢ ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก	➢ ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก ความเชื่อมั่นต่อมาตรการและระบบการดูแลความปลอดภัยของโครงการพบว่ามีความเชื่อมั่นในระดับมาก

ภาคผนวก ง

ใบรับรองผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ฝุ่นละออง (TSP และ PM-10)
- ความเร็วลมและทิศทางลม

(Wind Speed/Wind Direction)

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Amb/TSP(Oct22)
	Branch 2, Olefins 1&4	**SAMPLING DATE**	: 18-25/10/2022
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**ANALYTICAL DATE**	: 01-02/11/2022
RECEIVED DATE	: 28/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
REPORT DATE	: 03/11/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Siwanon Kulawong
LOCATION DESCRIPTION	: 1. Project Construction Area		

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNITS	RESULTS Project Construction Area	STANDARD*	REFERENCE METHODS
TSP (24 hr)	18-19/10/2022	mg/m^3	0.092	0.330	High Volume Air Sampler/Gravimetric Method
	19-20/10/2022	mg/m^3	0.085		
	20-21/10/2022	mg/m^3	0.085		
	21-22/10/2022	mg/m^3	0.047		
	22-23/10/2022	mg/m^3	0.048		
	23-24/10/2022	mg/m^3	0.045		
	24-25/10/2022	mg/m^3	0.038		

Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * Notification of National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Amb./PM-10(Oct22)
	Branch 2, Olefins 1&4	**SAMPLING DATE**	: 18-25/10/2022
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**ANALYTICAL DATE**	: 01-02/11/2022
RECEIVED DATE	: 28/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
REPORT DATE	: 03/11/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Siwanon Kulawong
LOCATION DESCRIPTION	: 1. Project Construction Area		

PARAMETER	SAMPLING DATE	UNITS	RESULTS Project Construction Area	STANDARD*	REFERENCE METHODS
PM-10 (24 hr)	18-19/10/2022	mg/m^3	0.062	0.120	High Volume Air Sampler (Hi-Vol PM-10 Size Selective Inlet)/ Gravimetric Method
	19-20/10/2022	mg/m^3	0.049		
	20-21/10/2022	mg/m^3	0.053		
	21-22/10/2022	mg/m^3	0.030		
	22-23/10/2022	mg/m^3	0.035		
	23-24/10/2022	mg/m^3	0.033		
	24-25/10/2022	mg/m^3	0.026		

Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

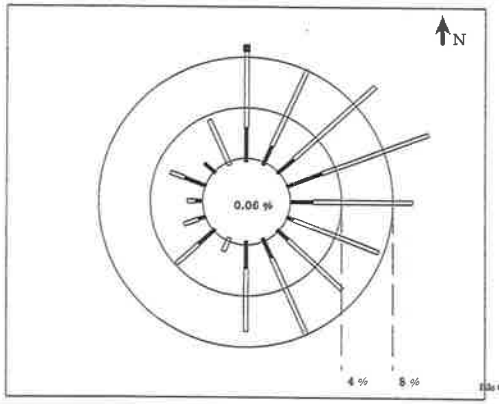
3. * Notification of National Environment Board, No.24, B.E.2547 (2004).

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

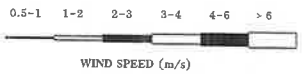
Location : Project Construction Area
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Monitor period : 18-25 Oct 2022
Serial No : A5088
Serial No : A5088

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0298	0.0655	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.1012
NNE	0.0179	0.0714	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
NE	0.0179	0.0893	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1071
ENE	0.0298	0.0893	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1190
E	0.0179	0.0774	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0952
ESE	0.0060	0.0714	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
SE	0.0119	0.0595	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0714
SSE	0.0179	0.0714	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
S	0.0238	0.0536	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
SSW	0.0000	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
SW	0.0179	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WSW	0.0060	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
W	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
WNW	0.0179	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
NW	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
NNW	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
CALM				0.0060			



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s



WIND SPEED (m/s)

NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Construction Project Area (OIP) 18-25 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

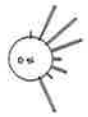
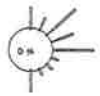
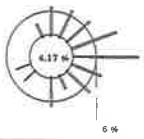
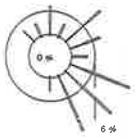
SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Construction Project Area (OIP) 18-25 Oct 2022

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Project Construction Area
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Monitor period : 18-25 Oct 2022
Serial No : A5088
Serial No : A5088

Time	18-19 Oct 2022		19-20 Oct 2022		20-21 Oct 2022		21-22 Oct 2022	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
09:00 - 10:00	1.3	NNE	1.4	E	1.9	ENE	1.8	SSE
10:00 - 11:00	1.6	SSE	1.6	E	1.4	ENE	1.0	ENE
11:00 - 12:00	1.0	NE	1.6	ENE	1.1	ESE	0.5	SE
12:00 - 13:00	1.5	SSE	1.3	SSE	1.2	SE	1.0	SE
13:00 - 14:00	1.4	E	1.2	E	1.4	SSE	0.5	N
14:00 - 15:00	1.4	ESE	1.2	S	1.3	ESE	1.1	SSE
15:00 - 16:00	1.5	SSE	1.3	S	1.0	S	0.8	NE
16:00 - 17:00	1.7	NE	1.1	SE	0.8	SW	1.3	NE
17:00 - 18:00	1.4	SSE	1.3	S	0.7	WSW	1.7	ESE
18:00 - 19:00	1.1	SSE	1.4	ESE	1.5	NNW	0.8	ESE
19:00 - 20:00	0.7	SE	1.2	NNE	0.9	E	1.0	ESE
20:00 - 21:00	0.6	NNE	0.6	NE	0.4	ENE	0.6	S
21:00 - 22:00	1.2	NE	1.2	N	0.8	S	1.4	SE
22:00 - 23:00	1.0	ENE	1.5	NE	1.6	NNE	1.0	SSE
23:00 - 24:00	1.6	ENE	1.2	N	1.3	NE	1.2	N
00:00 - 01:00	1.2	NNE	1.9	NE	1.0	NNE	0.7	NE
01:00 - 02:00	0.7	NNE	0.8	ENE	1.1	N	1.0	E
02:00 - 03:00	1.2	NE	1.2	NE	1.1	N	0.9	ENE
03:00 - 04:00	1.3	NNE	1.3	E	1.1	E	1.4	NNE
04:00 - 05:00	0.7	N	1.4	NE	1.3	NE	0.6	NW
05:00 - 06:00	1.5	ENE	1.7	N	1.1	ENE	1.1	NNW
06:00 - 07:00	1.1	NE	0.8	NNE	1.5	E	0.9	SSE
07:00 - 08:00	1.3	ENE	1.8	E	1.7	E	1.3	SE
08:00 - 09:00	1.6	ESE	1.3	ENE	1.2	SE	1.4	ESE
Wind Rose								

WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Construction Project Area (OIP) 18-25 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

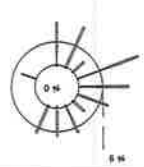
SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

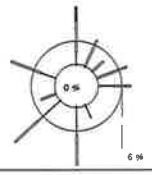
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Project Construction Area
Monitor period : 18-25 Oct 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : A5088
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : A5088

Time	22-23 Oct 2022		23-24 Oct 2022		24-25 Oct 2022	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
09:00 - 10:00	1.6	E	1.4	ENE	1.1	SE
10:00 - 11:00	1.5	S	1.1	NE	1.4	SE
11:00 - 12:00	1.7	ESE	1.6	ENE	0.9	ENE
12:00 - 13:00	1.9	SSE	2.1	N	1.4	ESE
13:00 - 14:00	1.5	SSW	1.9	S	1.8	S
14:00 - 15:00	1.8	SE	1.3	SW	1.3	W
15:00 - 16:00	0.5	WNW	1.3	N	1.7	NNW
16:00 - 17:00	1.0	S	0.7	N	1.1	NNW
17:00 - 18:00	1.4	SSW	0.9	SSE	1.4	SW
18:00 - 19:00	1.4	E	0.5	E	1.2	WSW
19:00 - 20:00	0.7	E	0.6	SW	1.1	SW
20:00 - 21:00	1.2	ESE	1.4	WNW	0.6	W
21:00 - 22:00	1.1	NNE	1.2	WNW	1.0	NNW
22:00 - 23:00	0.6	SSE	1.0	SW	0.9	N
23:00 - 24:00	0.9	ENE	0.5	SW	1.2	SSE
00:00 - 01:00	1.2	ENE	1.3	S	1.3	NNW
01:00 - 02:00	1.2	ENE	1.4	NNE	1.1	SE
02:00 - 03:00	1.1	NNE	1.0	WSW	0.5	NW
03:00 - 04:00	1.3	NNE	0.8	S	0.6	WNW
04:00 - 05:00	0.9	ENE	0.8	WNW	1.2	N
05:00 - 06:00	1.1	NE	1.1	NNE	1.4	NNW
06:00 - 07:00	1.3	N	1.2	N	1.5	ENE
07:00 - 08:00	0.9	N	1.6	E	1.3	NE
08:00 - 09:00	1.0	N	0.8	S	1.0	ESE

Wind Rose





WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Construction Project Area (OIP) 18-25 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:(66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)
- ความเร็วลมและทิศทางลม

(Wind Speed/Wind Direction)

Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Pong
Analyzer Model : API 200A
Serial No : 2365
Monitor Period : 26 Sep 2022-03 Oct 2022
Station No : SCT-14
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E
Serial No : 587
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319
Certified Date : 13 Jan 2022
Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400
Expire Date : 12 Jan 2023

Time	NO2 Concentration (ppm)						
	26-27 Sep 2022	27-28 Sep 2022	28-29 Sep 2022	29-30 Sep 2022	30-01 Oct 2022	01-02 Oct 2022	02-03 Oct 2022
15:00 - 16:00	0.0057	0.0049	0.0046	0.0035	0.0085	0.0031	0.0032
16:00 - 17:00	0.0025	0.0086	0.0053	0.0051	0.0105	0.0059	0.0034
17:00 - 18:00	0.0039	0.0100	0.0117	0.0074	0.0121	0.0078	0.0029
18:00 - 19:00	0.0065	0.0101	0.0141	0.0083	0.0141	0.0098	0.0040
19:00 - 20:00	0.0075	0.0090	0.0103	0.0079	0.0099	0.0091	0.0034
20:00 - 21:00	0.0063	0.0056	0.0101	0.0079	0.0117	0.0088	0.0043
21:00 - 22:00	0.0047	0.0058	0.0039	0.0092	0.0045	0.0091	0.0063
22:00 - 23:00	0.0062	0.0074	0.0052	0.0094	0.0038	0.0091	0.0072
23:00 - 00:00	0.0099	0.0108	0.0078	0.0065	0.0042	0.0130	0.0081
00:00 - 01:00	0.0108	0.0140	0.0089	0.0082	0.0081	0.0158	0.0078
01:00 - 02:00	0.0092	0.0132	0.0081	0.0072	0.0065	0.0124	0.0071
02:00 - 03:00	0.0080	0.0081	0.0065	0.0066	0.0068	0.0116	0.0088
03:00 - 04:00	0.0071	0.0067	0.0057	0.0088	0.0061	0.0084	0.0078
04:00 - 05:00	0.0075	0.0055	0.0056	0.0064	0.0086	0.0094	0.0082
05:00 - 06:00	0.0074	0.0080	0.0058	0.0052	0.0088	0.0099	0.0062
06:00 - 07:00	0.0056	0.0077	0.0054	0.0052	0.0072	0.0103	0.0074
07:00 - 08:00	0.0033	0.0038	0.0068	0.0054	0.0063	0.0113	0.0076
08:00 - 09:00	0.0024	0.0024	0.0073	0.0028	0.0051	0.0076	0.0049
09:00 - 10:00	0.0029	0.0032	0.0049	0.0021	0.0038	0.0055	0.0055
10:00 - 11:00	0.0049	0.0046	0.0053	0.0027	0.0050	0.0058	0.0034
11:00 - 12:00	0.0086	0.0070	0.0056	0.0043	0.0099	0.0064	0.0046
12:00 - 13:00	0.0072	0.0051	0.0050	0.0040	0.0101	0.0061	0.0024
13:00 - 14:00	0.0037	0.0044	0.0034	0.0044	0.0086	0.0044	0.0023
14:00 - 15:00	0.0040	0.0031	0.0022	0.0044	0.0045	0.0030	0.0038
Average-24Hr*	0.0061	0.0070	0.0066	0.0060	0.0077	0.0085	0.0054
Max-1Hr	0.0108	0.0140	0.0141	0.0094	0.0141	0.0158	0.0088
Min-1Hr	0.0024	0.0024	0.0022	0.0021	0.0038	0.0030	0.0023
Standard-1Hr	0.17 ppm(320 ug/cu.m)						
Standard-24Hr	-						

Remark : * Average time between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel: +66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

Ambient Air Monitoring Results : Nitrogen dioxide
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Map Chalute
Analyzer Model : Thermo 42C
Serial No : 76405-383
Monitor Period : 26 Sep 2022-03 Oct 2022
Station No : SCT-17
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E
Serial No : 587
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319
Certified Date : 13 Jan 2022
Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400
Expire Date : 12 Jan 2023

Time	NO2 Concentration (ppm)						
	26-27 Sep 2022	27-28 Sep 2022	28-29 Sep 2022	29-30 Sep 2022	30-01 Oct 2022	01-02 Oct 2022	02-03 Oct 2022
15:00 - 16:00	0.0054	0.0044	0.0047	0.0042	0.0053	0.0074	0.0079
16:00 - 17:00	0.0067	0.0043	0.0045	0.0034	0.0058	0.0063	0.0076
17:00 - 18:00	0.0067	0.0040	0.0039	0.0051	0.0053	0.0055	0.0071
18:00 - 19:00	0.0101	0.0041	0.0031	0.0085	0.0068	0.0057	0.0051
19:00 - 20:00	0.0084	0.0046	0.0029	0.0068	0.0050	0.0049	0.0073
20:00 - 21:00	0.0097	0.0042	0.0039	0.0090	0.0054	0.0039	0.0053
21:00 - 22:00	0.0087	0.0047	0.0043	0.0089	0.0047	0.0064	0.0048
22:00 - 23:00	0.0082	0.0057	0.0091	0.0097	0.0072	0.0068	0.0064
23:00 - 00:00	0.0082	0.0060	0.0106	0.0099	0.0087	0.0057	0.0053
00:00 - 01:00	0.0107	0.0080	0.0045	0.0077	0.0048	0.0069	0.0054
01:00 - 02:00	0.0097	0.0063	0.0042	0.0072	0.0042	0.0046	0.0043
02:00 - 03:00	0.0068	0.0037	0.0048	0.0087	0.0016	0.0039	0.0059
03:00 - 04:00	0.0067	0.0021	0.0039	0.0087	0.0024	0.0066	0.0076
04:00 - 05:00	0.0061	0.0052	0.0031	0.0099	0.0032	0.0072	0.0076
05:00 - 06:00	0.0050	0.0045	0.0034	0.0093	0.0032	0.0073	0.0072
06:00 - 07:00	0.0043	0.0038	0.0051	0.0088	0.0018	0.0060	0.0062
07:00 - 08:00	0.0035	0.0049	0.0054	0.0097	0.0016	0.0071	0.0061
08:00 - 09:00	0.0032	0.0039	0.0051	0.0084	0.0034	0.0078	0.0033
09:00 - 10:00	0.0032	0.0031	0.0040	0.0086	0.0033	0.0059	0.0038
10:00 - 11:00	0.0044	0.0033	0.0059	0.0086	0.0050	0.0075	0.0056
11:00 - 12:00	0.0072	0.0057	0.0055	0.0106	0.0057	0.0062	0.0043
12:00 - 13:00	0.0090	0.0067	0.0044	0.0093	0.0042	0.0056	0.0060
13:00 - 14:00	0.0073	0.0056	0.0051	0.0067	0.0068	0.0063	0.0056
14:00 - 15:00	0.0051	0.0047	0.0051	0.0054	0.0083	0.0087	0.0059
Average-24Hr*	0.0068	0.0047	0.0049	0.0080	0.0047	0.0063	0.0059
Max-1Hr	0.0107	0.0080	0.0106	0.0106	0.0087	0.0087	0.0079
Min-1Hr	0.0032	0.0021	0.0029	0.0034	0.0016	0.0039	0.0033
Standard-1Hr	0.17 ppm(320 ug/cu.m)						
Standard-24Hr	-						

Remark : * Average time between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel: +66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

Ambient Air Monitoring Results : Carbon monoxide
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Pong
Analyzer Model : Teledyne 300E
Serial No : 924

Monitor Period : 26 Sep 2022-03 Oct 2022
Station No : SCT-14
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319
Certified Date : 13 Jan 2022
Expire Date : 12 Jan 2023

Serial No : 587
Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Time	CO Concentration (ppm)						
	26-27 Sep 2022	27-28 Sep 2022	28-29 Sep 2022	29-30 Sep 2022	30-01 Oct 2022	01-02 Oct 2022	02-03 Oct 2022
15:00 - 16:00	1.1	1.1	0.8	1.5	1.3	1.4	1.2
16:00 - 17:00	1.2	0.6	1.3	1.2	1.0	1.5	0.7
17:00 - 18:00	1.3	1.0	1.2	1.2	0.9	0.6	1.4
18:00 - 19:00	0.8	0.7	1.3	1.3	1.4	0.9	1.4
19:00 - 20:00	1.1	1.3	1.4	0.9	1.2	1.4	1.2
20:00 - 21:00	0.6	0.7	1.4	1.4	1.1	1.0	0.9
21:00 - 22:00	1.0	0.8	1.0	1.2	0.9	1.3	1.3
22:00 - 23:00	0.8	1.1	1.3	0.6	1.4	0.7	0.6
23:00 - 00:00	0.9	1.0	0.8	0.8	0.8	1.1	0.8
00:00 - 01:00	0.9	0.7	1.4	1.3	0.8	1.5	0.7
01:00 - 02:00	1.4	1.2	1.1	1.3	1.2	1.5	1.4
02:00 - 03:00	1.3	1.5	0.8	1.4	0.8	0.6	1.1
03:00 - 04:00	0.8	1.2	0.8	0.9	0.6	1.5	1.4
04:00 - 05:00	0.7	1.4	1.1	0.9	1.4	1.2	0.6
05:00 - 06:00	1.1	1.1	1.2	0.7	0.9	1.4	0.7
06:00 - 07:00	1.0	0.9	1.5	1.4	1.0	0.8	1.2
07:00 - 08:00	1.1	1.4	0.7	1.2	0.6	0.9	1.0
08:00 - 09:00	1.1	0.8	1.3	1.4	1.2	0.8	1.3
09:00 - 10:00	1.3	1.3	1.1	1.0	1.3	1.2	0.9
10:00 - 11:00	1.0	1.2	1.3	0.7	0.7	1.4	1.0
11:00 - 12:00	1.1	1.0	0.8	1.2	1.2	0.8	1.3
12:00 - 13:00	1.3	0.8	1.3	0.8	1.2	1.4	1.0
13:00 - 14:00	0.8	1.5	0.8	1.0	1.5	1.1	0.6
14:00 - 15:00	0.8	1.5	0.9	0.6	1.0	0.7	0.8
Average-24Hr*	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0
Max-1Hr	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4
Min-1Hr	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6
Standard-1Hr	30 ppm(34.2 mg/cu.m)						
Standard-24Hr	-						

Remark : * Average time between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel: +66(0)2929-3600 Fax:+66(0)2959-3535

Ambient Air Monitoring Results : Carbon monoxide
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Map Chalute
Analyzer Model : API 300A
Serial No : 1077

Monitor Period : 26 Sep 2022-03 Oct 2022
Station No : SCT-17
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Teledyne 700E
Calibration Gas Cylinder I.D.: EB0108319
Certified Date : 13 Jan 2022
Expire Date : 12 Jan 2023

Serial No : 587
Cal Concentration (ppb) : 0,100,200,400

Time	CO Concentration (ppm)						
	26-27 Sep 2022	27-28 Sep 2022	28-29 Sep 2022	29-30 Sep 2022	30-01 Oct 2022	01-02 Oct 2022	02-03 Oct 2022
15:00 - 16:00	0.3	0.8	0.5	0.4	0.3	0.8	0.3
16:00 - 17:00	0.2	0.9	0.5	0.8	0.8	0.6	0.4
17:00 - 18:00	0.7	0.4	0.7	0.9	0.9	0.8	0.9
18:00 - 19:00	0.8	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.4
19:00 - 20:00	0.9	0.8	0.7	0.8	0.4	0.3	0.7
20:00 - 21:00	0.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.5
21:00 - 22:00	0.9	0.6	0.5	0.8	0.8	0.8	0.5
22:00 - 23:00	0.4	0.5	0.3	0.3	0.2	0.3	0.6
23:00 - 00:00	0.5	0.2	0.8	0.9	0.2	0.7	0.7
00:00 - 01:00	0.5	0.7	0.6	0.8	0.2	0.5	0.5
01:00 - 02:00	0.8	0.3	0.9	0.4	0.9	0.4	0.4
02:00 - 03:00	0.7	0.4	0.7	0.8	1.0	0.8	0.4
03:00 - 04:00	0.3	0.5	1.0	0.4	0.4	0.4	0.6
04:00 - 05:00	0.9	1.0	0.4	0.7	0.4	0.5	0.5
05:00 - 06:00	0.5	0.4	0.8	0.7	0.9	0.2	1.0
06:00 - 07:00	0.9	0.4	0.3	0.6	0.9	0.2	0.5
07:00 - 08:00	0.9	0.3	0.9	0.8	0.4	1.0	1.0
08:00 - 09:00	0.5	0.7	0.6	0.8	0.4	0.7	0.3
09:00 - 10:00	0.5	0.8	0.4	0.6	0.8	0.7	0.7
10:00 - 11:00	0.9	0.8	0.9	0.3	0.2	1.0	0.7
11:00 - 12:00	0.8	0.9	1.0	0.4	0.3	0.8	0.7
12:00 - 13:00	0.8	0.2	0.4	0.9	0.4	0.5	0.8
13:00 - 14:00	0.3	0.5	0.4	0.5	0.3	0.2	0.6
14:00 - 15:00	0.6	0.3	0.8	0.5	0.9	0.8	0.2
Average-24Hr*	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6
Max-1Hr	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0
Min-1Hr	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
Standard-1Hr	30 ppm(34.2 mg/cu.m)						
Standard-24Hr	-						

Remark : * Average time between 15:00-15:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

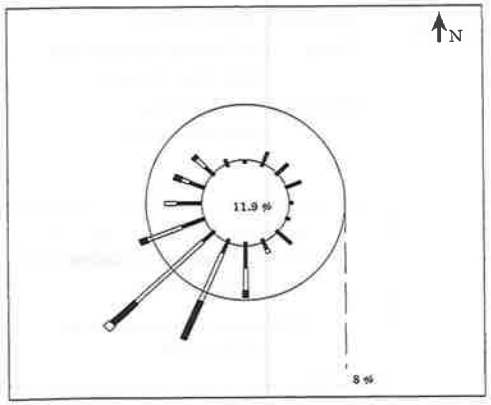
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel: +66(0)2929-3600 Fax:+66(0)2959-3535

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Pong
Monitor period : 26 Sep 2022-03 Oct 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 10695
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 10695

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNE	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
NE	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
ENE	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
E	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
ESE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
SE	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
SSE	0.0179	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
S	0.0417	0.0357	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
SSW	0.0238	0.0833	0.0655	0.0000	0.0000	0.0000	0.1726
SW	0.0238	0.1369	0.0476	0.0119	0.0000	0.0000	0.2202
WSW	0.0357	0.0536	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.1012
W	0.0357	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0536
WNW	0.0238	0.0119	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0476
NW	0.0179	0.0179	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNW	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
CALM	0.1190						



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s

WIND SPEED (m/s)

NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Pong 26 Sep 2022-03 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

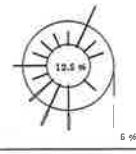
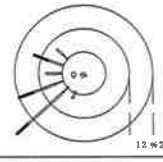
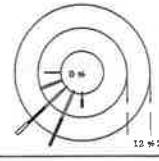
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:!66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Pong 26 Sep 2022-03 Oct 2022

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Pong
Monitor period : 26 Sep 2022-03 Oct 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 10695
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 10695

Time	26-27 Sep 2022		27-28 Sep 2022		28-29 Sep 2022		29-30 Sep 2022	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
15:00 - 16:00	0.6	SW	0.4	S	1.1	WSW	1.8	WSW
16:00 - 17:00	0.4	ENE	1.0	S	1.4	SW	1.0	WSW
17:00 - 18:00	0.7	NNE	0.9	S	0.8	SW	0.6	W
18:00 - 19:00	0.6	ENE	0.3	SSW	0.9	WSW	0.8	W
19:00 - 20:00	0.8	NNE	0.5	E	1.6	SW	0.8	S
20:00 - 21:00	0.5	S	0.5	S	1.9	SW	0.8	SW
21:00 - 22:00	0.4	NE	0.4	NW	2.2	WNW	1.7	SW
22:00 - 23:00	0.7	N	0.6	SSW	2.0	WNW	1.9	WSW
23:00 - 24:00	0.9	S	1.1	SSW	1.5	WNW	1.6	SSW
00:00 - 01:00	0.3	NW	1.3	S	1.7	WNW	1.8	SSW
01:00 - 02:00	0.7	SE	0.8	WNW	1.3	W	1.3	SW
02:00 - 03:00	0.6	NW	0.4	NW	0.8	NW	1.9	SSW
03:00 - 04:00	0.5	NNE	0.9	NNW	1.7	W	1.7	SSW
04:00 - 05:00	0.8	NE	0.4	S	2.3	WSW	1.9	SW
05:00 - 06:00	0.5	SSW	0.5	S	2.1	WSW	2.6	SSW
06:00 - 07:00	0.8	NNW	1.0	NW	1.4	NW	2.6	SW
07:00 - 08:00	0.9	WNW	0.8	NW	1.3	WSW	2.4	S
08:00 - 09:00	0.8	W	0.9	WNW	1.7	WSW	3.0	SW
09:00 - 10:00	0.6	W	2.1	NW	2.3	SW	2.9	SSW
10:00 - 11:00	0.9	WSW	1.9	SW	2.1	SW	2.5	SW
11:00 - 12:00	1.1	SW	1.8	SW	1.6	SW	2.9	SSW
12:00 - 13:00	1.4	SSW	1.9	NW	1.8	SW	3.1	SW
13:00 - 14:00	1.1	S	1.7	W	1.8	SSW	2.6	SW
14:00 - 15:00	0.8	SSW	1.5	WSW	1.8	SW	2.1	SSW
Wind Rose								

WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Pong 26 Sep 2022-03 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:!66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

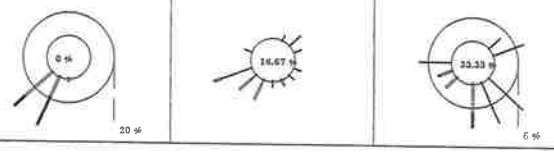
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Pong
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Monitor period : 26 Sep 2022-03 Oct 2022
Serial No : 10695
Serial No : 10695

Time	Sep 30-Oct 01, 2022		01-02 Oct 2022		02-03 Oct 2022	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
15:00 - 16:00	2.4	SW	1.4	SW	0.8	SE
16:00 - 17:00	2.0	SSW	0.9	WSW	0.4	SE
17:00 - 18:00	2.3	SSW	1.5	SW	0.6	SSE
18:00 - 19:00	1.9	SW	1.1	SSW	0.7	SSE
19:00 - 20:00	2.0	SSW	0.9	S	0.8	SE
20:00 - 21:00	2.1	SSW	0.9	SE	0.4	ESE
21:00 - 22:00	1.6	SW	1.2	SSE	0.3	SSE
22:00 - 23:00	1.6	SSW	1.0	SSW	0.5	SSE
23:00 - 24:00	1.9	SW	0.7	WSW	0.2	SSE
00:00 - 01:00	1.8	SSW	0.9	SSW	0.4	SE
01:00 - 02:00	2.1	SSW	0.7	NE	0.4	E
02:00 - 03:00	1.9	SSW	0.9	NE	0.2	WSW
03:00 - 04:00	1.6	S	0.8	NNE	0.8	NE
04:00 - 05:00	1.5	SSW	0.5	ENE	0.8	ENE
05:00 - 06:00	1.2	SW	0.4	ENE	0.7	ENE
06:00 - 07:00	1.5	SW	0.9	ESE	0.6	W
07:00 - 08:00	1.7	SSW	0.3	SSE	0.8	W
08:00 - 09:00	1.8	SW	0.6	WSW	0.3	S
09:00 - 10:00	2.6	SW	1.1	WSW	1.2	S
10:00 - 11:00	2.2	SW	0.9	SW	2.1	S
11:00 - 12:00	2.0	SSW	0.7	WSW	1.7	S
12:00 - 13:00	2.3	SSW	0.9	WNW	1.2	SW
13:00 - 14:00	1.9	SW	0.3	SSE	1.3	WSW
14:00 - 15:00	1.9	SW	0.4	SE	0.7	SE

Wind Rose



0.5-1 1-2 2-3 3-4 4-6 >= 6

WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Pong 26 Sep 2022-03 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

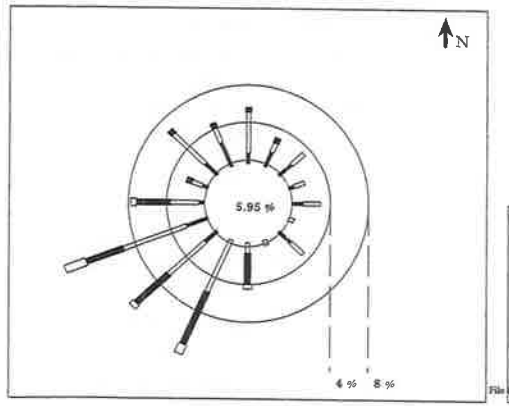
SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Map Chalute
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Monitor period : 26 Sep 2022-03 Oct 2022
Serial No : 15102801
Serial No : 15102801

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0119	0.0476	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0655
NNE	0.0179	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
NE	0.0179	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
ENE	0.0060	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
E	0.0119	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
ESE	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
SE	0.0179	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
SSE	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
S	0.0000	0.0119	0.0357	0.0060	0.0000	0.0000	0.0536
SSW	0.0000	0.0655	0.0655	0.0119	0.0000	0.0000	0.1429
SW	0.0179	0.0536	0.0476	0.0060	0.0000	0.0000	0.1250
WSW	0.0238	0.0714	0.0417	0.0238	0.0000	0.0000	0.1607
W	0.0060	0.0298	0.0357	0.0060	0.0000	0.0000	0.0774
WNW	0.0060	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
NW	0.0179	0.0476	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0714
NNW	0.0298	0.0179	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0536
CALM				0.0595			



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s

0.5-1 1-2 2-3 3-4 4-6 > 6

WIND SPEED (m/s)

NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Map Chalute 26 Sep 2022-03 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

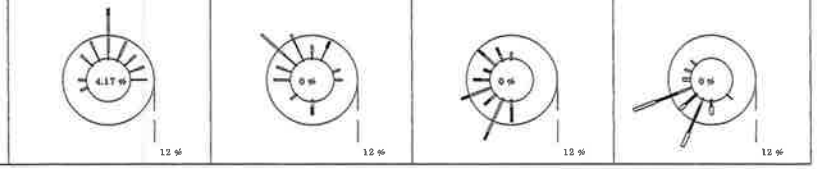
SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Map Chalute
Monitor period : 26 Sep 2022-03 Oct 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 15102801
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 15102801

Time	26-27 Sep 2022		27-28 Sep 2022		28-29 Sep 2022		29-30 Sep 2022	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
15:00 - 16:00	1.0	WSW	0.6	N	1.0	W	2.5	WSW
16:00 - 17:00	0.5	E	1.8	NW	2.0	S	1.6	WSW
17:00 - 18:00	1.2	N	1.5	W	1.3	SW	1.0	WNW
18:00 - 19:00	1.0	ENE	0.5	NNW	1.4	WSW	1.4	NW
19:00 - 20:00	1.3	N	0.9	NNE	1.7	SSW	0.8	SE
20:00 - 21:00	0.7	NNE	0.8	NNW	1.3	SSW	1.1	SSW
21:00 - 22:00	0.6	E	0.6	WNW	2.1	NNW	2.2	SSW
22:00 - 23:00	1.2	N	1.0	E	2.3	NW	2.6	WSW
23:00 - 24:00	1.5	NNE	1.1	ENE	1.3	NW	2.1	S
00:00 - 01:00	0.4	NW	2.2	NNE	1.6	NW	2.7	SSW
01:00 - 02:00	1.3	NNE	1.2	WNW	2.0	W	1.9	WSW
02:00 - 03:00	0.9	NNW	0.6	NW	1.4	NNW	2.9	SSW
03:00 - 04:00	0.7	NE	1.5	NW	2.3	WNW	2.3	SSW
04:00 - 05:00	1.3	NE	0.6	NW	2.1	WSW	2.4	WSW
05:00 - 06:00	0.8	ENE	0.8	NNE	1.8	WSW	3.1	SSW
06:00 - 07:00	1.4	N	1.8	NW	1.8	N	3.3	WSW
07:00 - 08:00	1.3	NW	1.2	NW	2.1	S	3.0	S
08:00 - 09:00	0.9	NW	0.9	NNW	1.8	WSW	3.6	WSW
09:00 - 10:00	0.8	NNW	1.9	N	2.6	SW	3.3	SW
10:00 - 11:00	1.1	NNW	2.4	S	1.7	SSW	2.4	SW
11:00 - 12:00	2.1	N	1.7	S	1.4	SSW	3.1	SSW
12:00 - 13:00	1.7	N	1.7	NNW	1.6	SSW	3.5	W
13:00 - 14:00	1.1	W	1.2	W	1.9	S	3.3	WSW
14:00 - 15:00	0.9	N	1.5	SW	2.1	SSW	2.7	SW

Wind Rose



0.5-1 1-2 2-3 3-4 4-6 >= 6

WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Map Chalute 26 Sep 2022-03 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Map Chalute 26 Sep 2022-03 Oct 2022

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Map Chalute
Monitor period : 26 Sep 2022-03 Oct 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 15102801
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 15102801

Time	Sep 30-Oct 01, 2022		01-02 Oct 2022		02-03 Oct 2022	
	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD	WS(m/s)	WD
15:00 - 16:00	2.7	WSW	2.1	SSW	1.3	SW
16:00 - 17:00	2.2	SSW	1.2	WSW	0.6	SW
17:00 - 18:00	2.6	SSW	2.1	W	0.9	SW
18:00 - 19:00	2.3	W	1.5	SSW	1.2	SW
19:00 - 20:00	2.7	SW	1.4	SSE	1.3	SSW
20:00 - 21:00	2.8	SSW	1.4	ESE	0.3	SSE
21:00 - 22:00	1.9	WSW	2.0	S	0.2	SW
22:00 - 23:00	1.9	SW	1.4	WSW	0.1	SW
23:00 - 24:00	2.5	WSW	1.0	W	0.2	WSW
00:00 - 01:00	2.1	SSW	1.5	E	0.6	SE
01:00 - 02:00	2.7	SW	1.0	NE	0.7	SE
02:00 - 03:00	2.7	SW	1.5	NE	0.1	SE
03:00 - 04:00	2.4	S	1.3	N	1.3	E
04:00 - 05:00	1.7	SSW	0.8	NE	1.2	SE
05:00 - 06:00	1.5	WSW	0.6	NE	1.1	SE
06:00 - 07:00	2.1	W	1.5	SE	1.0	SSW
07:00 - 08:00	2.4	SSW	0.4	S	1.3	SSW
08:00 - 09:00	2.2	WSW	0.9	WSW	0.4	WSW
09:00 - 10:00	3.0	WSW	1.4	SW	0.8	WSW
10:00 - 11:00	2.5	SW	0.6	SW	1.4	SW
11:00 - 12:00	1.9	SW	0.1	SSW	1.4	SW
12:00 - 13:00	2.6	SW	1.5	WSW	0.6	WSW
13:00 - 14:00	2.1	W	0.3	W	0.9	W
14:00 - 15:00	2.2	W	0.5	WSW	1.3	WSW

Wind Rose

0.5-1 1-2 2-3 3-4 4-6 >= 6

WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Map Chalute 26 Sep 2022-03 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

- สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)
- ความเร็วลมและทิศทางลม

(Wind Speed/Wind Direction)

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 1526/65
		SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd .	**ANALYTICAL DATE**	: 23/07/2022
SAMPLING DATE	: 19-20/07/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SAMPLING TIME	: 11:15-10:15	**FILE CODE**	: 222006_TO-15_July
RECEIVED DATE	: 21/07/2022		
REPORT DATE	: 25/07/2022		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION: Ban Plong Community		STANDARD*
	ppbv	$\mu g/m^3$	ppbv	$\mu g/m^3$	($\mu g/m^3$)
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	2.71	8.66	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Jutarat Jaemruen
(Miss Jutarat Jaemruen)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 1526/65
		SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd .	**ANALYTICAL DATE**	: 23/07/2022
SAMPLING DATE	: 19-20/07/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SAMPLING TIME	: 11:00-10:00	**FILE CODE**	: 222006_TO-15_July
RECEIVED DATE	: 21/07/2022		
REPORT DATE	: 25/07/2022		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION: Map Chalute Community		STANDARD*
	ppbv	$\mu g/m^3$	ppbv	$\mu g/m^3$	($\mu g/m^3$)
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.28	0.89	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Jutarat Jaemruen
(Miss Jutarat Jaemruen)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1558/65
		SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd .	ANALYTICAL DATE	: 04-05/08/2022
SAMPLING DATE	: 01-02/08/2022	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 13:20-13:20	FILE CODE	: 222006_TO-15_August
RECEIVED DATE	: 03/08/2022		
REPORT DATE	: 05/08/2022		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION: Ban Plong Community		STANDARD*
	ppbv	$\mu g/m^3$	ppbv	$\mu g/m^3$	($\mu g/m^3$)
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.86	2.75	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Jutarat Jaemruen
(Miss Jutarat Jaemruen)
Analyst

Siriwan Chimsa-nga
(Miss Siriwan Chimsa-nga)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1558/65
		SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd .	ANALYTICAL DATE	: 04-05/08/2022
SAMPLING DATE	: 01-02/08/2022	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 13:00-13:35	FILE CODE	: 222006_TO-15_August
RECEIVED DATE	: 03/08/2022		
REPORT DATE	: 05/08/2022		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION: Map Chalute Community		STANDARD*
	ppbv	$\mu g/m^3$	ppbv	$\mu g/m^3$	($\mu g/m^3$)
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.78	2.49	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Jutarat Jaemruen
(Miss Jutarat Jaemruen)
Analyst

Siriwan Chimsa-nga
(Miss Siriwan Chimsa-nga)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 1784/65
		SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd .	**ANALYTICAL DATE**	: 06/09/2022
SAMPLING DATE	: 01-02/09/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SAMPLING TIME	: 10:49-11:00	**FILE CODE**	: 222006_TO-15_September
RECEIVED DATE	: 03/09/2022		
REPORT DATE	: 08/09/2022		

Compound	SAMPLING LOCATION				STANDARD*
	Non Detection		Ban Plong Community		
	ppbv	µg/m³	ppbv	µg/m³	(µg/m³)
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.85	2.72	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Siriwan Chimsa-nga
(Miss Siriwan Chimsa-nga)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 1784/65
		SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd .	**ANALYTICAL DATE**	: 06/09/2022
SAMPLING DATE	: 01-02/09/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SAMPLING TIME	: 10:57-10:30	**FILE CODE**	: 222006_TO-15_September
RECEIVED DATE	: 03/09/2022		
REPORT DATE	: 08/09/2022		

Compound	SAMPLING LOCATION				STANDARD*
	Non Detection		Map Chalute Community		
	ppbv	µg/m³	ppbv	µg/m³	(µg/m³)
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.19	0.61	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Siriwan Chimsa-nga
(Miss Siriwan Chimsa-nga)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1999/65
		SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	ANALYTICAL DATE	: 07/10/2022
SAMPLING DATE	: 04-05/10/2022	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 12:21-11:46	FILE CODE	: 222006_TO-15_October
RECEIVED DATE	: 06/10/2022		
REPORT DATE	: 11/10/2022		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION: Ban Plong Community		STANDARD*
	ppbv	µg/m³	ppbv	µg/m³	(µg/m³)
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.61	1.95	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Siriwan Chimsa-nga
(Miss Siriwan Chimsa-nga)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1999/65
		SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	ANALYTICAL DATE	: 07/10/2022
SAMPLING DATE	: 04-05/10/2022	SAMPLE CONDITION	: Normal
SAMPLING TIME	: 11:54-11:20	FILE CODE	: 222006_TO-15_October
RECEIVED DATE	: 06/10/2022		
REPORT DATE	: 11/10/2022		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION: Map Chalute Community		STANDARD*
	ppbv	µg/m³	ppbv	µg/m³	(µg/m³)
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.70	2.24	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Siriwan Chimsa-nga
(Miss Siriwan Chimsa-nga)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 2211/65
		SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd .	**ANALYTICAL DATE**	: 09/11/2022
SAMPLING DATE	: 02-03/11/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SAMPLING TIME	: 16:13-15:13	**FILE CODE**	: 222006_TO-15_November
RECEIVED DATE	: 04/11/2022		
REPORT DATE	: 17/11/2022		

Compound	SAMPLING LOCATION				STANDARD*
	Non Detection		Ban Plong Community		
	ppbv	$\mu g/m^3$	ppbv	$\mu g/m^3$	($\mu g/m^3$)
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	1.02	3.26	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Jutarat Jaemruen
(Miss Jutarat Jaemruen)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 2211/65
		SAMPLING METHOD	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd .	**ANALYTICAL DATE**	: 09/11/2022
SAMPLING DATE	: 02-03/11/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SAMPLING TIME	: 15:48-14:56	**FILE CODE**	: 222006_TO-15_November
RECEIVED DATE	: 04/11/2022		
REPORT DATE	: 17/11/2022		

Compound	SAMPLING LOCATION				STANDARD*
	Non Detection		Map Chalute Community		
	ppbv	$\mu g/m^3$	ppbv	$\mu g/m^3$	($\mu g/m^3$)
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.55	1.76	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Jutarat Jaemruen
(Miss Jutarat Jaemruen)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	**REQUEST SERVICE No.**	: 2435/65
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	**SAMPLING METHOD**	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**ANALYTICAL DATE**	: 12-13/12/2022
SAMPLING DATE	: 06-07/12/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SAMPLING TIME	: 12:34-12:00	**FILE CODE**	: 222006_TO-15_December
RECEIVED DATE	: 08/12/2022		
REPORT DATE	: 14/12/2022		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION		STANDARD*
			Ban Plong Community		
	ppbv	μg/m³	ppbv	μg/m³	(μg/m³)
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.64	2.04	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Jutarat Jaemruen
(Miss Jutarat Jaemruen)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

AMBIENT AIR QUALITY ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	**REQUEST SERVICE No.**	: 2435/65
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	**SAMPLING METHOD**	: Subatmospheric Pressure Sampling
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**ANALYTICAL DATE**	: 12-13/12/2022
SAMPLING DATE	: 06-07/12/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SAMPLING TIME	: 12:12-11:30	**FILE CODE**	: 222006_TO-15_December
RECEIVED DATE	: 08/12/2022		
REPORT DATE	: 14/12/2022		

Compound	Non Detection		SAMPLING LOCATION		STANDARD*
			Map Chalute Community		
	ppbv	μg/m³	ppbv	μg/m³	(μg/m³)
1,3-butadiene	0.003	0.007	ND	ND	5.3
Benzene	0.004	0.013	0.45	1.44	7.6

Methods for the Determination of Toxic Organic Compound in Ambient Air, 2nd : EPA Methods TO-15,1999

Jutarat Jaemruen
(Miss Jutarat Jaemruen)
Analyst

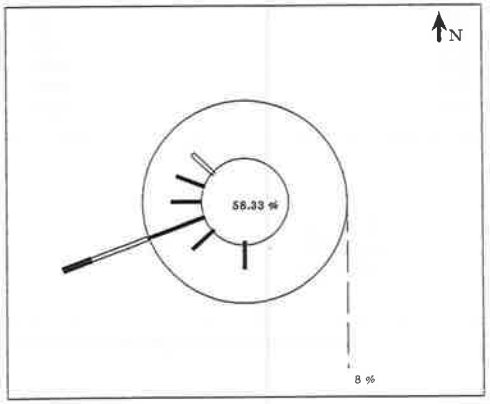
(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.
3. * Notification of the Pollution Control Department, dated December 18,B.E.2551(2008), which was published in the Royal Government Gazette Vol. 126, Special Part 13D dated January 27, B.E. 2552 (2009).

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community
Monitor period : 19-20 Jul 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 17112002
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 17112002

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WSW	0.0833	0.0833	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
W	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WNW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NW	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.5833						



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s

WIND SPEED (m/s)

NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 19-20 Jul 2022

Ladawan W.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 19-20 Jul 2022

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community
Monitor period : 19-20 Jul 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 17112002
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 17112002

Time	19-20 Jul 2022	
	WS(m/s)	WD
11:00 - 12:00	2.2	WSW
12:00 - 13:00	0.8	SW
13:00 - 14:00	0.7	WSW
14:00 - 15:00	0.2	WSW
15:00 - 16:00	0.1	SW
16:00 - 17:00	0.2	SW
17:00 - 18:00	0.6	W
18:00 - 19:00	0.1	SSW
19:00 - 20:00	0.4	SSW
20:00 - 21:00	0.5	S
21:00 - 22:00	0.3	SSW
22:00 - 23:00	0.3	SSW
23:00 - 24:00	0.4	SSW
00:00 - 01:00	0.3	SSW
01:00 - 02:00	1.2	WSW
02:00 - 03:00	0.2	W
03:00 - 04:00	0.7	WNW
04:00 - 05:00	1.1	NW
05:00 - 06:00	0.1	NW
06:00 - 07:00	0.2	NW
07:00 - 08:00	1.4	WSW
08:00 - 09:00	0.0	WSW
09:00 - 10:00	0.3	WSW
10:00 - 11:00	0.9	WSW
Wind Rose		

WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 19-20 Jul 2022

Ladawan W.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

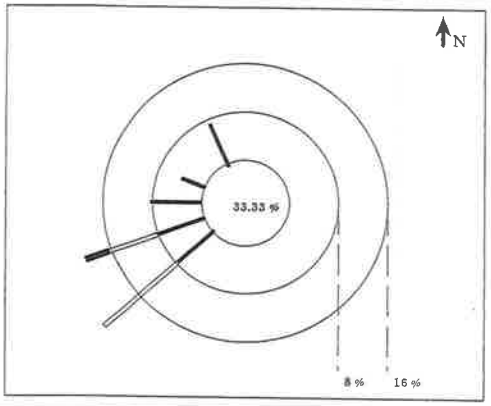
SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

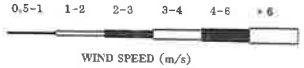
Location : Map Chalute Community
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Monitor period : 19-20 Jul 2022
Serial No : 17112001
Serial No : 17112001

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	0.0833	0.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500
WSW	0.0833	0.0833	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
W	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
WNW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
CALM	0.3333						



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s



WIND SPEED (m/s)

NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 19-20 Jul 2022

Ladawan W.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
229 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:(66)(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 19-20 Jul 2022

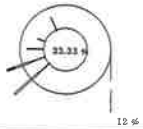
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Monitor period : 19-20 Jul 2022
Serial No : 17112001
Serial No : 17112001

Time	19-20 Jul 2022	
	WS(m/s)	WD
11:00 - 12:00	1.1	WSW
12:00 - 13:00	2.0	WSW
13:00 - 14:00	0.7	WSW
14:00 - 15:00	1.4	WSW
15:00 - 16:00	1.2	SW
16:00 - 17:00	1.5	SW
17:00 - 18:00	0.0	SW
18:00 - 19:00	0.6	SW
19:00 - 20:00	1.8	SW
20:00 - 21:00	1.0	SW
21:00 - 22:00	0.8	SW
22:00 - 23:00	0.3	SSW
23:00 - 24:00	0.5	WNW
00:00 - 01:00	0.0	WNW
01:00 - 02:00	0.0	WNW
02:00 - 03:00	0.0	W
03:00 - 04:00	0.5	WSW
04:00 - 05:00	0.9	W
05:00 - 06:00	0.7	W
06:00 - 07:00	0.0	SW
07:00 - 08:00	0.2	SW
08:00 - 09:00	0.9	NNW
09:00 - 10:00	0.8	NNW
10:00 - 11:00	0.0	NNW

Wind Rose



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 19-20 Jul 2022

Ladawan W.
(Miss Ladawan Wongcharoen)
Environmental Scientist

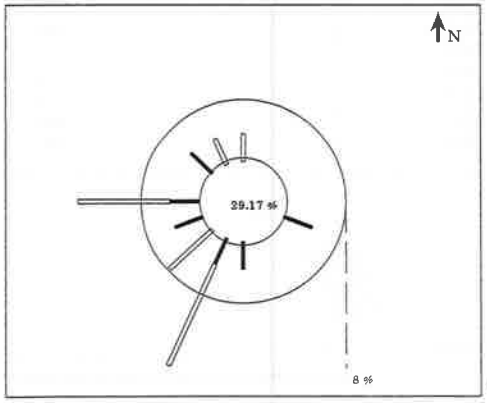
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
229 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:(66)(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

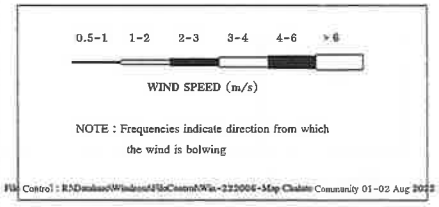
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community
Monitor period : 01-02 Aug 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 17112002
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 17112002

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SSW	0.0417	0.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
SW	0.0000	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
WSW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
W	0.0417	0.1250	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNW	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
CALM	0.2917						



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s



(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 01-02 Aug 2022

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community
Monitor period : 01-02 Aug 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 17112002
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 17112002

Time	01-02 Aug 2022	
	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	1.4	SSW
13:00 - 14:00	1.2	SSW
14:00 - 15:00	1.5	SW
15:00 - 16:00	0.8	S
16:00 - 17:00	0.3	SSW
17:00 - 18:00	0.2	S
18:00 - 19:00	1.2	SSW
19:00 - 20:00	0.5	WSW
20:00 - 21:00	0.7	NW
21:00 - 22:00	1.6	NNW
22:00 - 23:00	0.4	NNE
23:00 - 24:00	0.3	S
00:00 - 01:00	0.9	W
01:00 - 02:00	1.5	W
02:00 - 03:00	1.2	W
03:00 - 04:00	1.7	N
04:00 - 05:00	0.4	NNE
05:00 - 06:00	0.3	ENE
06:00 - 07:00	0.8	ESE
07:00 - 08:00	0.2	SSW
08:00 - 09:00	0.9	SSW
09:00 - 10:00	1.5	W
10:00 - 11:00	1.2	SSW
11:00 - 12:00	1.8	SW
Wind Rose		

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 01-02 Aug 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

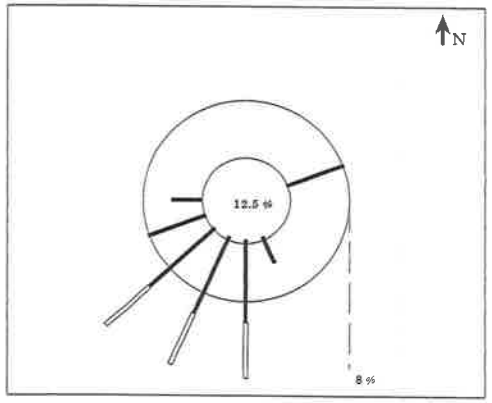
SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

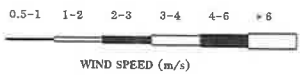
Location : Ban Plong Community
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Monitor period : 01-02 Aug 2022
Serial No : 17112001
Serial No : 17112001

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
S	0.1250	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
SSW	0.1250	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
SW	0.1250	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
WSW	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
W	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM				0.1250			



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s



WIND SPEED (m/s)

NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 01-02 Aug 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 01-02 Aug 2022

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Monitor period : 01-02 Aug 2022
Serial No : 17112001
Serial No : 17112001

Time	01-02 Aug 2022	
	WS(m/s)	WD
13:00 - 14:00	0.8	W
14:00 - 15:00	1.1	SSW
15:00 - 16:00	0.5	SSW
16:00 - 17:00	0.2	S
17:00 - 18:00	0.5	SSW
18:00 - 19:00	1.4	SW
19:00 - 20:00	0.9	SW
20:00 - 21:00	0.6	WSW
21:00 - 22:00	1.0	S
22:00 - 23:00	0.6	SSE
23:00 - 24:00	0.3	SW
00:00 - 01:00	0.8	SSW
01:00 - 02:00	0.8	WSW
02:00 - 03:00	1.1	SSW
03:00 - 04:00	1.0	S
04:00 - 05:00	0.8	ENE
05:00 - 06:00	0.4	ENE
06:00 - 07:00	0.7	ENE
07:00 - 08:00	0.5	SW
08:00 - 09:00	0.6	S
09:00 - 10:00	0.8	S
10:00 - 11:00	0.7	S
11:00 - 12:00	1.1	SW
12:00 - 13:00	0.5	SW
Wind Rose		

WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 01-02 Aug 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

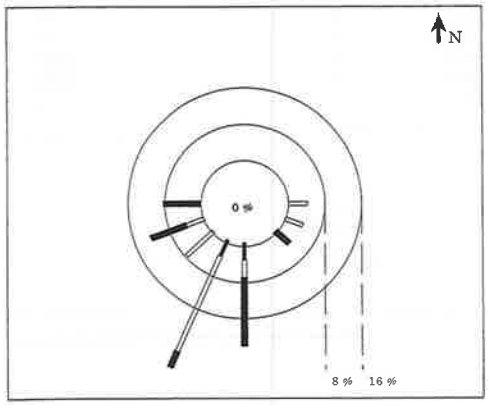
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

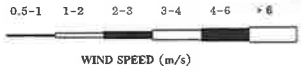
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community
Monitor period : 01-02 Sep 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 17112002
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 17112002

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped In Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
ESE	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SE	0.0000	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0417	0.0417	0.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500
SSW	0.0417	0.2500	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333
SW	0.0000	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
WSW	0.0000	0.0417	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
W	0.0000	0.0000	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM				0.0000			



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg.
Wind Speed in m/s



WIND SPEED (m/s)

NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 01-02 Sep 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

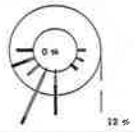
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 01-02 Sep 2022

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community
Monitor period : 01-02 Sep 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 17112002
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 17112002

Time	01-02 Sep 2022	
	WS(m/s)	WD
10:00 - 11:00	1.1	SW
11:00 - 12:00	1.6	WSW
12:00 - 13:00	1.2	SW
13:00 - 14:00	1.1	SSW
14:00 - 15:00	1.4	SSW
15:00 - 16:00	2.4	W
16:00 - 17:00	2.4	WSW
17:00 - 18:00	2.1	WSW
18:00 - 19:00	1.7	SSW
19:00 - 20:00	1.5	SSW
20:00 - 21:00	1.0	S
21:00 - 22:00	2.4	S
22:00 - 23:00	1.2	SSW
23:00 - 24:00	1.5	SSW
00:00 - 01:00	1.2	S
01:00 - 02:00	2.4	S
02:00 - 03:00	1.0	SSW
03:00 - 04:00	2.0	S
04:00 - 05:00	2.5	S
05:00 - 06:00	1.8	ESE
06:00 - 07:00	1.6	E
07:00 - 08:00	2.2	SE
08:00 - 09:00	2.1	SSW
09:00 - 10:00	2.2	W
Wind Rose		

WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 01-02 Sep 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

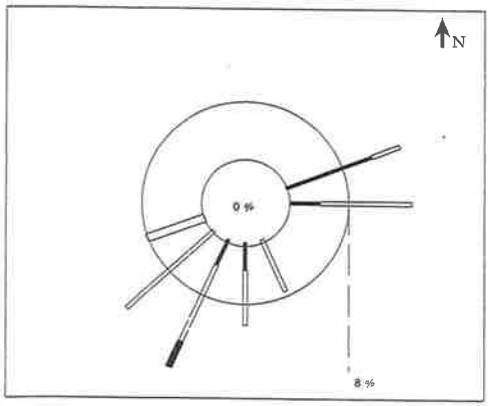
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

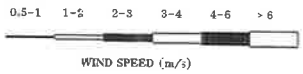
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community
Monitor period : 01-02 Sep 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 15102801
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 15102801

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.1250	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
E	0.0417	0.1250	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
S	0.0417	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
SSW	0.0417	0.1250	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
SW	0.0000	0.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833	0.0000	0.0000	0.0833
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM				0.0000			



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg.
Wind Speed in m/s



NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 01-02 Sep 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

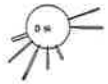
R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 01-02 Sep 2022

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community
Monitor period : 01-02 Sep 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 15102801
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 15102801

Time	01-02 Sep 2022	
	WS(m/s)	WD
09:00 - 10:00	1.1	SW
10:00 - 11:00	1.4	SSE
11:00 - 12:00	1.7	SW
12:00 - 13:00	2.9	SSW
13:00 - 14:00	3.3	WSW
14:00 - 15:00	3.6	WSW
15:00 - 16:00	1.5	SW
16:00 - 17:00	1.8	SSE
17:00 - 18:00	1.5	SSW
18:00 - 19:00	1.8	SW
19:00 - 20:00	1.1	SSW
20:00 - 21:00	1.3	SSW
21:00 - 22:00	0.9	S
22:00 - 23:00	1.0	S
23:00 - 24:00	0.8	E
00:00 - 01:00	0.7	SSW
01:00 - 02:00	0.9	ENE
02:00 - 03:00	1.1	E
03:00 - 04:00	1.3	ENE
04:00 - 05:00	1.1	E
05:00 - 06:00	1.0	E
06:00 - 07:00	0.8	ENE
07:00 - 08:00	0.9	ENE
08:00 - 09:00	1.1	S

Wind Rose



File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 01-02 Sep 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

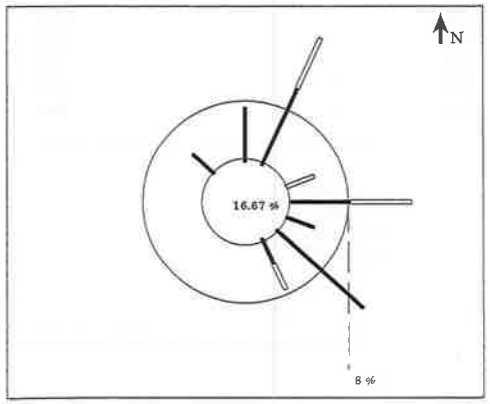
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

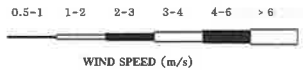
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community
Monitor period : 04-05 Oct 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 15102862
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 15102862

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
NNE	0.1250	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
E	0.0833	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
ESE	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SE	0.1667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
SSE	0.0417	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM				0.1667			



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s



NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 04-05 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

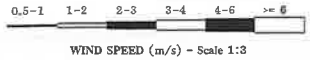
R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 04-05 Oct 2022

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community
Monitor period : 04-05 Oct 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : 15102862
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : 15102862

Time	04-05 Oct 2022	
	WS(m/s)	WD
11:00 - 12:00	1.5	SSE
12:00 - 13:00	0.8	SSE
13:00 - 14:00	0.8	SE
14:00 - 15:00	0.9	SE
15:00 - 16:00	1.0	E
16:00 - 17:00	0.6	E
17:00 - 18:00	0.6	N
18:00 - 19:00	0.5	NNE
19:00 - 20:00	0.5	NNE
20:00 - 21:00	0.2	ENE
21:00 - 22:00	0.7	N
22:00 - 23:00	0.4	N
23:00 - 24:00	0.7	NW
00:00 - 01:00	0.6	E
01:00 - 02:00	0.8	NNE
02:00 - 03:00	1.0	ENE
03:00 - 04:00	0.4	ENE
04:00 - 05:00	1.1	E
05:00 - 06:00	1.0	NNE
06:00 - 07:00	1.4	NNE
07:00 - 08:00	0.9	SE
08:00 - 09:00	0.5	ESE
09:00 - 10:00	0.2	N
10:00 - 11:00	0.6	SE

Wind Rose



File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 04-05 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

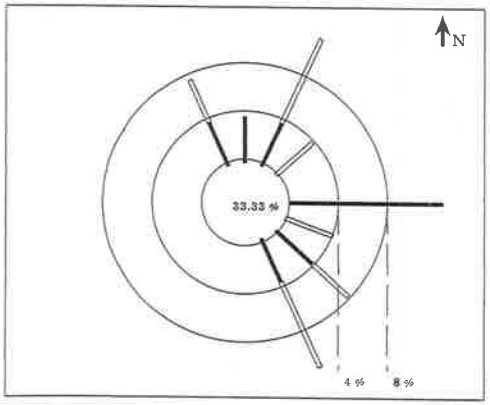
SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

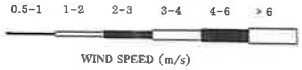
Location : Map Chalute Community
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Monitor period : 04-05 Oct 2022
Serial No : 17112001
Serial No : 17112001

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNE	0.0417	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
NE	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.1250	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
ESE	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SE	0.0417	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
SSE	0.0417	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0417	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
CALM	0.3333						



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s



WIND SPEED (m/s)

NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 04-05 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangrue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 04-05 Oct 2022

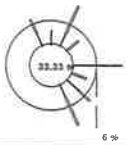
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Monitor period : 04-05 Oct 2022
Serial No : 17112001
Serial No : 17112001

Time	04-05 Oct 2022	
	WS(m/s)	WD
11:00 - 12:00	1.4	SSE
12:00 - 13:00	1.2	ESE
13:00 - 14:00	1.4	SSE
14:00 - 15:00	1.3	SE
15:00 - 16:00	0.8	E
16:00 - 17:00	0.9	E
17:00 - 18:00	0.4	N
18:00 - 19:00	0.7	N
19:00 - 20:00	0.0	NNE
20:00 - 21:00	0.0	NE
21:00 - 22:00	1.2	NNW
22:00 - 23:00	0.3	NW
23:00 - 24:00	0.5	NNW
00:00 - 01:00	0.6	E
01:00 - 02:00	0.3	NNE
02:00 - 03:00	0.7	NNE
03:00 - 04:00	0.2	NNE
04:00 - 05:00	1.2	NE
05:00 - 06:00	1.5	NNE
06:00 - 07:00	1.3	NNE
07:00 - 08:00	0.6	SSE
08:00 - 09:00	0.9	SE
09:00 - 10:00	0.2	NE
10:00 - 11:00	0.4	ESE

Wind Rose



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 04-05 Oct 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

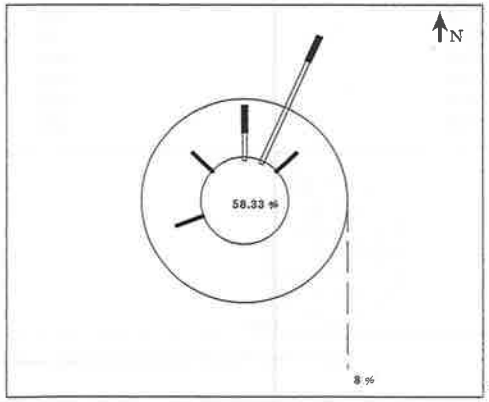
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangrue, Bangkok 10800
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

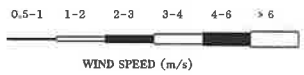
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community — **Monitor period :** 02-03 Nov 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie — **Serial No :** 17112002
Wind Direction Model : NRG Symphonie — **Serial No :** 17112002

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0000	0.0417	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
NNE	0.0000	0.1667	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.2083
NE	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WSW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM				0.5833			



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s



NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 02-03 Nov 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:(66)(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

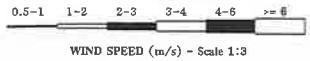
R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 02-03 Nov 2022

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community — Monitor period : 02-03 Nov 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie — Serial No : 17112002
Wind Direction Model : NRG Symphonie — Serial No : 17112002

Time	02-03 Nov 2022	
	WS(m/s)	WD
10:00 - 11:00	1.7	N
11:00 - 12:00	2.0	N
12:00 - 13:00	2.1	NNE
13:00 - 14:00	1.6	NNE
14:00 - 15:00	1.3	NNE
15:00 - 16:00	1.2	NNE
16:00 - 17:00	0.6	NW
17:00 - 18:00	0.7	WSW
18:00 - 19:00	0.0	W
19:00 - 20:00	0.3	W
20:00 - 21:00	0.2	W
21:00 - 22:00	0.0	W
22:00 - 23:00	0.0	W
23:00 - 24:00	0.0	W
00:00 - 01:00	0.0	W
01:00 - 02:00	0.0	W
02:00 - 03:00	0.0	W
03:00 - 04:00	0.2	W
04:00 - 05:00	0.4	W
05:00 - 06:00	0.2	W
06:00 - 07:00	0.1	W
07:00 - 08:00	0.3	W
08:00 - 09:00	1.2	NNE
09:00 - 10:00	0.9	NE

Wind Rose



File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 02-03 Nov 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

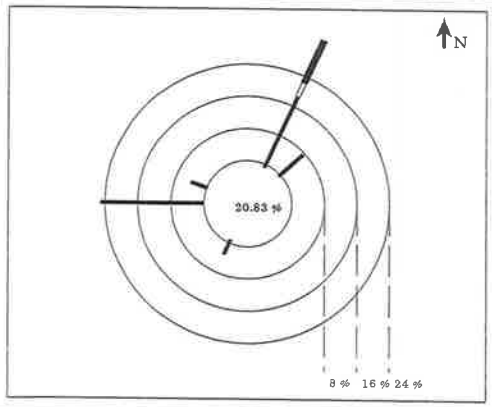
SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:(66)(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

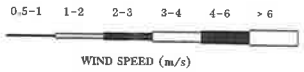
Location : Ban Plong Community
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Monitor period : 02-03 Nov 2022
Serial No : 17112001
Serial No : 17112001

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.2083	0.0417	0.1250	0.0000	0.0000	0.0000	0.3750
NE	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.2500	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500
WNW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.2083						



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s



WIND SPEED (m/s)

NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwirg

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 02-03 Nov 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangrue, Bangkok 10600
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 02-03 Nov 2022

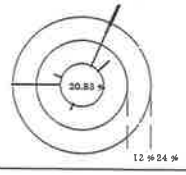
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Wind Direction Model : NRG Symphonie

Monitor period : 02-03 Nov 2022
Serial No : 17112001
Serial No : 17112001

Time	02-03 Nov 2022	
	WS(m/s)	WD
11:00 - 12:00	2.2	NNE
12:00 - 13:00	2.0	NNE
13:00 - 14:00	2.0	NNE
14:00 - 15:00	1.7	NNE
15:00 - 16:00	0.9	NNE
16:00 - 17:00	0.9	NNE
17:00 - 18:00	0.7	SSW
18:00 - 19:00	0.4	WNW
19:00 - 20:00	0.7	W
20:00 - 21:00	0.4	WNW
21:00 - 22:00	0.5	W
22:00 - 23:00	0.6	W
23:00 - 24:00	0.5	W
00:00 - 01:00	0.4	W
01:00 - 02:00	0.5	W
02:00 - 03:00	0.5	W
03:00 - 04:00	0.5	WNW
04:00 - 05:00	0.9	NE
05:00 - 06:00	0.8	NNE
06:00 - 07:00	0.5	NE
07:00 - 08:00	0.9	NNE
08:00 - 09:00	0.5	NNE
09:00 - 10:00	0.3	NNE
10:00 - 11:00	0.4	NNE

Wind Rose



WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 02-03 Nov 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

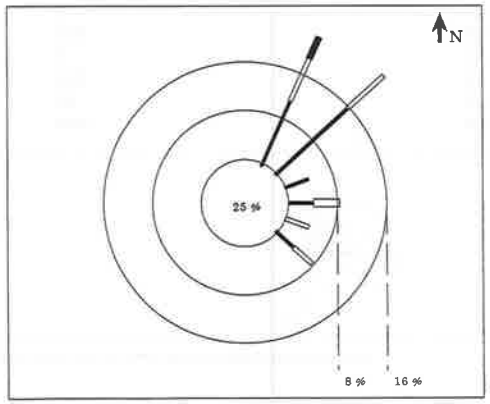
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangrue, Bangkok 10600
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

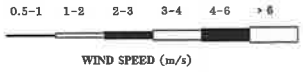
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community — **Monitor period :** 06-07 Dec 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie — **Serial No :** 1028
Wind Direction Model : NRG Symphonie — **Serial No :** 1028

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.1250	0.0833	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500
NE	0.1667	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500
ENE	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
E	0.0417	0.0000	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0833
ESE	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SE	0.0417	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.2500						



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s



NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 06-07 Dec 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:(66)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

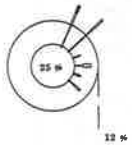
R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 06-07 Dec 2022

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Map Chalute Community — Monitor period : 06-07 Dec 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie — Serial No : 1028
Wind Direction Model : NRG Symphonie — Serial No : 1028

Time	06-07 Dec 2022	
	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	1.0	NNE
13:00 - 14:00	0.9	NNE
14:00 - 15:00	0.6	NE
15:00 - 16:00	1.4	NE
16:00 - 17:00	1.9	SE
17:00 - 18:00	1.1	ESE
18:00 - 19:00	1.8	NE
19:00 - 20:00	0.5	NNE
20:00 - 21:00	0.9	ENE
21:00 - 22:00	1.0	NNE
22:00 - 23:00	0.5	NE
23:00 - 24:00	0.1	NNE
00:00 - 01:00	2.8	NNE
01:00 - 02:00	0.3	NNE
02:00 - 03:00	0.0	NE
03:00 - 04:00	0.0	NE
04:00 - 05:00	0.2	NNE
05:00 - 06:00	0.2	E
06:00 - 07:00	0.6	NE
07:00 - 08:00	0.7	SE
08:00 - 09:00	0.9	E
09:00 - 10:00	0.7	NE
10:00 - 11:00	0.7	NNE
11:00 - 12:00	3.1	E

Wind Rose



File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Map Chalute Community 06-07 Dec 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

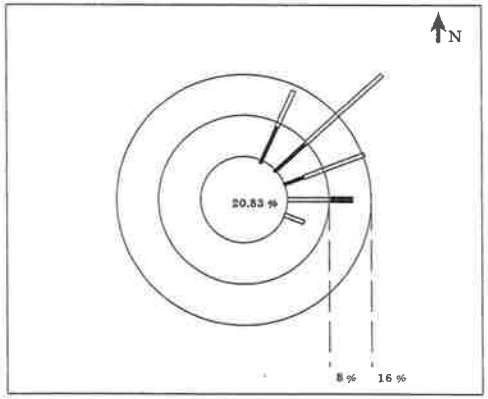
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangsue, Bangkok 10800
Tel:(66)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

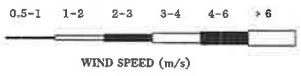
Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community
Monitor period : 06-07 Dec 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : A4904
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : A4904

Direction	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0833	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
NE	0.0833	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2917
ENE	0.0417	0.1250	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
E	0.0000	0.0833	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
ESE	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WSW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.2083						



Application : WindPro Ver.1.0
Control : 16 Direction Calculation With Calm Wind < 0.5 m/s
Data Unit : Direction in Deg. Wind Speed in m/s



WIND SPEED (m/s)

NOTE : Frequencies indicate direction from which the wind is bolwing

File Control : R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 06-07 Dec 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

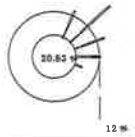
Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangrue, Bangkok 10600
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 06-07 Dec 2022

Meteorological Monitoring Results : Wind Rose
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Ban Plong Community
Monitor period : 06-07 Dec 2022
Wind Speed Model : NRG Symphonie
Serial No : A4904
Wind Direction Model : NRG Symphonie
Serial No : A4904

Time	06-07 Dec 2022	
	WS(m/s)	WD
12:00 - 13:00	1.7	ESE
13:00 - 14:00	1.9	NNE
14:00 - 15:00	1.7	E
15:00 - 16:00	1.0	ENE
16:00 - 17:00	0.4	ESE
17:00 - 18:00	0.3	ESE
18:00 - 19:00	0.0	NNE
19:00 - 20:00	0.6	NE
20:00 - 21:00	1.0	NE
21:00 - 22:00	0.2	SE
22:00 - 23:00	0.9	NE
23:00 - 24:00	1.2	NE
00:00 - 01:00	1.1	NE
01:00 - 02:00	1.5	NE
02:00 - 03:00	0.5	ENE
03:00 - 04:00	0.6	NNE
04:00 - 05:00	0.4	NNE
05:00 - 06:00	0.7	NNE
06:00 - 07:00	1.1	E
07:00 - 08:00	1.4	ENE
08:00 - 09:00	2.1	E
09:00 - 10:00	1.5	ENE
10:00 - 11:00	1.3	NE
11:00 - 12:00	1.0	NNE
Wind Rose		

WIND SPEED (m/s) - Scale 1:3

File Control :R:\Database\Windrose\FileControl\Win-222006-Ban Plong Community 06-07 Dec 2022

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

SECOT CO.,LTD
239 Rimklongprapa Rd.
Bangrue, Bangkok 10600
Tel:+66(0)2959-3600 Fax:+66(0)2959-3535

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/CEMs_Sep22(EIA)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 27/09/2022
RECEIVED DATE	: 04/10/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 06-14/10/2022
REPORT DATE	: 14/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 1 (H-1101)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 674.64	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.62	%
Temperature	: 164.50	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.95	%
Gas Velocity	: 10.77	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD[1/] / EIA[2/]		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	2.62%O_2	7%O_2	2.62%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
Oxide of Nitrogen (NOx)	87.32	66.40	164.28	124.92	200/112	376/210.7	1.847	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.71	0.54	0.81	0.62	690/-	790/-	0.009	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. [1/]Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. [2/]The assigned value is specified in EIA report, B.E.2563 (2020).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/CEMs_Sep22(EIA)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 27/09/2022
RECEIVED DATE	: 04/10/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 06-14/10/2022
REPORT DATE	: 14/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 2 (H-1102)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 506.93	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 3.18	%
Temperature	: 167.50	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.95	%
Gas Velocity	: 11.43	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD[1/] / EIA[2/]		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.18%O_2	7%O_2	3.18%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
Oxide of Nitrogen (NOx)	82.20	64.49	154.65	121.33	200/112	376/210.7	1.307	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.65	0.51	0.74	0.58	690/-	790/-	0.006	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. [1/]Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. [2/]The assigned value is specified in EIA report, B.E.2563 (2020).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/CEMs_Sep22(EIA)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 26/09/2022
RECEIVED DATE	: 04/10/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 06-14/10/2022
REPORT DATE	: 14/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas/Fuel Oil
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 3 (H-1103)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 485.45	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.93	%
Temperature	: 178.00	^{o}C	**Moisture Content**	: 11.99	%
Gas Velocity	: 11.09	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm		RESULT* mg/Ncu.m.		STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m.	EMISSION RATE g/s		REFERENCE METHOD
	2.93%O_2	7%O_2	2.93%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
Oxide of Nitrogen (NOx)	83.32	64.43	156.76	121.22	200/112	376/210.7	1.268	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.36	0.28	0.41	0.32	690/-	790/-	0.003	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. [1/]Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. [2/]The assigned value is specified in EIA report, B.E.2563 (2020).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/CEMs_Sep22(EIA)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 27/09/2022
RECEIVED DATE	: 04/10/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 06-14/10/2022
REPORT DATE	: 14/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 5 (H-1105)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 505.49	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 1.82	%
Temperature	: 157.75	^{o}C	**Moisture Content**	: 13.11	%
Gas Velocity	: 11.17	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm		RESULT* mg/Ncu.m.		STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m.	EMISSION RATE g/s		REFERENCE METHOD
	1.82%O_2	7%O_2	1.82%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
Oxide of Nitrogen (NOx)	93.67	68.24	176.23	128.39	200/112	376/210.7	1.485	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	4.82	3.51	5.52	4.02	690/-	790/-	0.047	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. [1/]Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. [2/]The assigned value is specified in EIA report, B.E.2563 (2020).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/CEMs_Sep22(EIA)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 27/09/2022
RECEIVED DATE	: 04/10/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 06-14/10/2022
REPORT DATE	: 14/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 6 (H-1106)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 596.40	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 1.85	%
Temperature	: 158.00	^{o}C	**Moisture Content**	: 13.28	%
Gas Velocity	: 9.42	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD[1/] / EIA[2/]		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	1.85%O_2	7%O_2	1.85%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
Oxide of Nitrogen (NOx)	105.31	76.84	198.13	144.57	200/112	376/210.7	1.969	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	30.86	22.52	35.35	25.79	690/-	790/-	0.351	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. [1/]Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. [2/]The assigned value is specified in EIA report, B.E.2563 (2020).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/CEMs_Sep22(EIA)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 28/09/2022
RECEIVED DATE	: 04/10/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 06-14/10/2022
REPORT DATE	: 14/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 7 (H-1107)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 534.02	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.43	%
Temperature	: 162.50	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.78	%
Gas Velocity	: 11.89	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD[1/] / EIA[2/]		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	2.43%O_2	7%O_2	2.43%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
Oxide of Nitrogen (NOx)	90.95	68.46	171.11	128.8	200/112	376/210.7	1.523	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	40.00	30.11	45.81	34.48	690/-	790/-	0.408	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. [1/]Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. [2/]The assigned value is specified in EIA report, B.E.2563 (2020).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Stack/CEMs_Sep22(EIA)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 28/09/2022
RECEIVED DATE	: 04/10/2022	ANALYTICAL DATE	: 06-14/10/2022
REPORT DATE	: 14/10/2022	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas/Fuel Oil
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Cracking Heater 8 (H-1108)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 540.75	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 2.94	%
Temperature	: 172.75	^{o}C	Moisture Content	: 11.81	%
Gas Velocity	: 12.19	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 2.94%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 2.94%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
Oxide of Nitrogen (NOx)	82.42	63.79	155.06	120.01	200/112	376/210.7	1.398	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	1.93	1.49	2.21	1.71	690/-	790/-	0.020	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. [2/] The assigned value is specified in EIA report, B.E.2563 (2020).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Stack/CEMs_Sep22(EIA)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 28/09/2022
RECEIVED DATE	: 04/10/2022	ANALYTICAL DATE	: 06-14/10/2022
REPORT DATE	: 14/10/2022	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas/Fuel Oil
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Cracking Heater 9 (H-1109)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 619.09	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 4.09	%
Temperature	: 172.25	^{o}C	Moisture Content	: 10.52	%
Gas Velocity	: 13.74	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 4.09%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 4.09%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
Oxide of Nitrogen (NOx)	94.24	77.49	177.30	146.64	200/112	376/210.7	1.829	2.05	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	20.25	16.75	23.19	19.18	690/-	790/-	0.239	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. [2/] The assigned value is specified in EIA report, B.E.2563 (2020).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/CEMs_Sep22(EIA)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 29/09/2022
RECEIVED DATE	: 04/10/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 06-14/10/2022
REPORT DATE	: 14/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 3 (H-81103)

STACK DESCRIPTION

Height	: 68.0	m	**Flow Rate***	: 2,413.33	Ncu.m/min
Diameter	: 2.50	m	**Excess Oxygen**	: 3.95	%
Temperature	: 120.17	^{o}C	**Moisture Content**	: 10.91	%
Gas Velocity	: 12.19	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 3.95%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 3.95%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
Oxide of Nitrogen (NOx)	18.60	15.26	34.99	28.71	200/30	376/56.4	1.408	2.25	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.54	0.44	0.62	0.50	690/-	790/-	0.025	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. [1/]Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. [2/]The assigned value is specified in EIA report, B.E.2563 (2020).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/CEMs_Sep22(EIA)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 29/09/2022
RECEIVED DATE	: 04/10/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 06-14/10/2022
REPORT DATE	: 14/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 4 (H-81104)

STACK DESCRIPTION

Height	: 68.0	m	**Flow Rate***	: 2,022.59	Ncu.m/min
Diameter	: 2.50	m	**Excess Oxygen**	: 4.60	%
Temperature	: 105.33	^{o}C	**Moisture Content**	: 10.74	%
Gas Velocity	: 9.81	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 4.60%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 4.60%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
Oxide of Nitrogen (NOx)	21.19	18.06	39.87	33.98	200/30	376/56.4	1.344	2.25	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.41	0.35	0.47	0.40	690/-	790/-	0.016	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. [1/]Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. [2/]The assigned value is specified in EIA report, B.E.2563 (2020).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/CEMs_Sep22(EIA)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 29/09/2022
RECEIVED DATE	: 04/10/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 06-14/10/2022
REPORT DATE	: 14/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 5 (H-81105)

STACK DESCRIPTION

Height	: 68.0	m	**Flow Rate***	: 2,280.67	Ncu.m/min
Diameter	: 2.50	m	**Excess Oxygen**	: 4.29	%
Temperature	: 108.33	^{o}C	**Moisture Content**	: 9.86	%
Gas Velocity	: 11.04	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD[1/] / EIA[2/]		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	4.29%O_2	7%O_2	4.29%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
Oxide of Nitrogen (NOx)	20.80	17.41	39.13	32.76	200/30	376/56.4	1.487	2.25	US.EPA Method 7E
Carbon Monoxide (CO)	0.45	0.38	0.52	0.44	690/-	790/-	0.020	-	US.EPA Method 10

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 (2006) and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549 (2006).

5. [2/] The assigned value is specified in EIA report, B.E.2563 (2020).

Monitoring Results of Emission Concentration
H-1101
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
September 27, 2022

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	2.69	2.69	87.75	87.75	66.98
2	2.67	2.67	87.26	87.26	66.53
3	2.50	2.50	86.96	86.96	65.69
Average	**2.62**	**2.62**	**87.32**	**87.32**	**66.40**

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	2.69	2.69	0.95	0.93	0.71
2	2.67	2.67	0.79	0.77	0.59
3	2.50	2.50	0.46	0.43	0.32
Average	**2.62**	**2.62**	**0.73**	**0.71**	**0.54**

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
Date: September 27, 2022 — **Location :** H-1101
Start time: 2:10 PM — **Finish time :** 2:30 PM
O_2 instrument Model: AMI 70 — **Serial No.:** 121121-10
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM — **Serial No.:** 433
CO instrument Model: THERMO 48 C — **Serial No.:** 388
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil — **Test Operator :** Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
2:10 PM	2.67	87.71	1.07
2:11 PM	2.71	87.78	1.07
2:12 PM	2.68	87.74	1.08
2:13 PM	2.73	87.85	1.07
2:14 PM	2.67	87.25	1.07
2:15 PM	2.74	87.96	1.07
2:16 PM	2.58	87.84	0.63
2:17 PM	2.64	87.96	0.63
2:18 PM	2.71	87.97	1.06
2:19 PM	2.65	87.78	1.06
2:20 PM	2.73	87.66	1.06
2:21 PM	2.63	87.76	0.73
2:22 PM	2.72	87.84	0.49
2:23 PM	2.70	87.75	0.73
2:24 PM	2.63	87.78	0.73
2:25 PM	2.67	87.68	1.07
2:26 PM	2.71	87.53	1.07
2:27 PM	2.68	87.69	1.07
2:28 PM	2.73	87.78	1.08
2:29 PM	2.67	87.68	1.07
2:30 PM	2.74	87.71	1.07
Average	2.69	87.75	0.95

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 27, 2022
Start time: 2:31 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-1101
Finish time : 2:51 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
2:31 PM	2.75	87.75	1.07
2:32 PM	2.68	87.82	1.07
2:33 PM	2.73	87.55	1.07
2:34 PM	2.77	87.68	1.06
2:35 PM	2.67	87.87	1.06
2:36 PM	2.82	87.59	1.06
2:37 PM	2.79	86.91	1.06
2:38 PM	2.81	87.79	0.81
2:39 PM	2.80	87.85	1.00
2:40 PM	2.69	86.94	0.71
2:41 PM	2.76	87.02	0.47
2:42 PM	2.68	87.17	0.47
2:43 PM	2.65	87.24	0.46
2:44 PM	2.67	87.29	0.51
2:45 PM	2.57	87.23	0.84
2:46 PM	2.61	87.22	1.03
2:47 PM	2.58	87.16	0.74
2:48 PM	2.42	85.90	0.69
2:49 PM	2.55	86.56	0.45
2:50 PM	2.62	86.96	0.45
2:51 PM	2.46	86.99	0.45
Average	2.67	87.26	0.79

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 27, 2022
Start time: 2:52 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-1101
Finish time : 3:12 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
2:52 PM	2.52	87.01	0.45
2:53 PM	2.47	87.00	0.45
2:54 PM	2.49	86.99	0.45
2:55 PM	2.54	87.09	0.45
2:56 PM	2.34	87.08	0.45
2:57 PM	2.49	86.97	0.45
2:58 PM	2.44	86.88	0.45
2:59 PM	2.42	86.81	0.45
3:00 PM	2.53	86.77	0.45
3:01 PM	2.43	86.78	0.46
3:02 PM	2.49	86.96	0.46
3:03 PM	2.55	87.04	0.46
3:04 PM	2.43	87.07	0.46
3:05 PM	2.48	87.03	0.46
3:06 PM	2.51	86.96	0.46
3:07 PM	2.46	87.03	0.46
3:08 PM	2.53	86.92	0.46
3:09 PM	2.51	86.91	0.46
3:10 PM	2.51	86.84	0.46
3:11 PM	2.53	86.92	0.46
3:12 PM	2.74	87.01	0.46
Average	2.50	86.96	0.46

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

Monitoring Results of Emission Concentration
H-1102
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
September 27, 2022

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.17	3.17	82.19	82.19	64.44
2	3.18	3.18	82.20	82.20	64.48
3	3.20	3.20	82.22	82.22	64.57
Average	**3.18**	**3.18**	**82.20**	**82.20**	**64.49**

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	3.17	3.17	0.70	0.70	0.55
2	3.18	3.18	0.67	0.66	0.52
3	3.20	3.20	0.59	0.58	0.46
Average	**3.18**	**3.18**	**0.65**	**0.65**	**0.51**

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
Date: September 27, 2022 — **Location :** H-1102
Start time: 11:50 AM — **Finish time :** 12:10 PM
O_2 instrument Model: AMI 70 — **Serial No.:** 121121-10
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM — **Serial No.:** 433
CO instrument Model: THERMO 48 C — **Serial No.:** 388
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil — **Test Operator :** Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:50 AM	3.16	82.21	0.60
11:51 AM	3.17	82.20	0.61
11:52 AM	3.17	82.20	0.66
11:53 AM	3.17	82.19	0.66
11:54 AM	3.16	82.19	0.67
11:55 AM	3.16	82.18	0.71
11:56 AM	3.17	82.19	0.74
11:57 AM	3.17	82.24	0.54
11:58 AM	3.17	82.21	0.66
11:59 AM	3.20	82.23	0.53
12:00 PM	3.17	82.24	0.47
12:01 PM	3.19	82.18	0.68
12:02 PM	3.17	82.15	0.93
12:03 PM	3.17	82.20	0.64
12:04 PM	3.17	82.20	0.67
12:05 PM	3.17	82.13	0.98
12:06 PM	3.17	82.16	0.80
12:07 PM	3.17	82.15	0.91
12:08 PM	3.17	82.16	0.80
12:09 PM	3.17	82.24	0.54
12:10 PM	3.17	82.16	0.81
Average	3.17	82.19	0.70

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 27, 2022
Start time: 12:11 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-1102
Finish time : 12:31 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
12:11 PM	3.22	82.16	0.70
12:12 PM	3.17	82.12	0.90
12:13 PM	3.17	82.13	0.97
12:14 PM	3.15	82.21	0.63
12:15 PM	3.17	82.25	0.53
12:16 PM	3.17	82.20	0.65
12:17 PM	3.17	82.21	0.59
12:18 PM	3.17	82.22	0.50
12:19 PM	3.21	82.12	1.02
12:20 PM	3.22	82.23	0.60
12:21 PM	3.14	82.20	0.67
12:22 PM	3.17	82.21	0.57
12:23 PM	3.20	82.18	0.69
12:24 PM	3.18	82.21	0.62
12:25 PM	3.15	82.20	0.65
12:26 PM	3.22	82.19	0.69
12:27 PM	3.17	82.21	0.61
12:28 PM	3.13	82.22	0.62
12:29 PM	3.23	82.24	0.54
12:30 PM	3.20	82.21	0.67
12:31 PM	3.20	82.21	0.63
Average	3.18	82.20	0.67

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 27, 2022
Start time: 12:32 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-1102
Finish time : 12:52 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
12:32 PM	3.15	82.25	0.41
12:33 PM	3.21	82.20	0.67
12:34 PM	3.22	82.22	0.60
12:35 PM	3.27	82.21	0.64
12:36 PM	3.17	82.23	0.54
12:37 PM	3.19	82.15	0.90
12:38 PM	3.25	82.18	0.75
12:39 PM	3.17	82.23	0.54
12:40 PM	3.21	82.21	0.64
12:41 PM	3.20	82.25	0.50
12:42 PM	3.16	82.25	0.47
12:43 PM	3.21	82.17	0.78
12:44 PM	3.16	82.26	0.50
12:45 PM	3.25	82.22	0.61
12:46 PM	3.22	82.21	0.57
12:47 PM	3.20	82.22	0.60
12:48 PM	3.25	82.21	0.60
12:49 PM	3.18	82.22	0.62
12:50 PM	3.17	82.20	0.70
12:51 PM	3.17	82.24	0.47
12:52 PM	3.19	82.28	0.36
Average	3.20	82.22	0.59

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

Monitoring Results of Emission Concentration
H-1103
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
September 26, 2022

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	2.96	2.97	82.57	83.66	64.86
2	2.90	2.92	82.50	83.63	64.65
3	2.86	2.89	81.49	82.66	63.80
Average	**2.91**	**2.93**	**82.18**	**83.32**	**64.43**

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	2.96	2.97	0.37	0.36	0.28
2	2.90	2.92	0.34	0.33	0.26
3	2.86	2.89	0.41	0.40	0.31
Average	**2.91**	**2.93**	**0.37**	**0.36**	**0.28**

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
Date: September 26, 2022 **Location :** H-1103
Start time: 3:10 PM **Finish time :** 3:30 PM
O_2 instrument Model: AMI 70 **Serial No.:** 121121-10
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM **Serial No.:** 433
CO instrument Model: THERMO 48 C **Serial No.:** 388
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Test Operator :** Pisanu S.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
3:10 PM	3.03	83.29	0.36
3:11 PM	3.02	82.95	0.36
3:12 PM	3.03	82.06	0.23
3:13 PM	3.02	81.40	0.19
3:14 PM	2.96	81.27	0.17
3:15 PM	2.96	81.06	0.17
3:16 PM	2.95	80.83	0.16
3:17 PM	2.93	80.82	0.16
3:18 PM	2.93	80.71	0.16
3:19 PM	2.94	80.56	0.16
3:20 PM	2.94	80.75	0.19
3:21 PM	2.93	81.40	0.22
3:22 PM	2.95	82.62	0.34
3:23 PM	2.94	83.90	0.48
3:24 PM	2.96	84.49	0.59
3:25 PM	2.96	85.02	0.74
3:26 PM	2.95	85.50	0.84
3:27 PM	2.94	85.95	0.90
3:28 PM	2.93	85.59	0.86
3:29 PM	2.93	82.33	0.38
3:30 PM	2.92	81.44	0.20
Average	2.96	82.57	0.37

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 26, 2022
Start time: 3:31 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-1103
Finish time : 3:51 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Pisanu S.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
3:31 PM	2.92	81.25	0.17
3:32 PM	2.94	81.03	0.16
3:33 PM	2.92	80.70	0.16
3:34 PM	2.92	80.47	0.16
3:35 PM	2.89	80.26	0.16
3:36 PM	2.93	80.45	0.16
3:37 PM	2.89	80.76	0.16
3:38 PM	2.91	80.66	0.17
3:39 PM	2.85	81.30	0.11
3:40 PM	2.88	82.12	0.20
3:41 PM	2.89	82.65	0.29
3:42 PM	2.86	83.48	0.39
3:43 PM	2.88	84.71	0.47
3:44 PM	2.88	85.31	0.63
3:45 PM	2.92	85.45	0.75
3:46 PM	2.93	85.61	0.80
3:47 PM	2.91	85.52	0.81
3:48 PM	2.91	84.61	0.68
3:49 PM	2.88	82.39	0.28
3:50 PM	2.89	82.01	0.21
3:51 PM	2.92	81.72	0.23
Average	2.90	82.50	0.34

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 26, 2022
Start time: 3:52 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-1103
Finish time : 4:12 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Pisanu S.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
3:52 PM	2.89	81.37	0.29
3:53 PM	2.90	80.97	0.29
3:54 PM	2.87	80.95	0.29
3:55 PM	2.88	81.17	0.28
3:56 PM	2.87	81.10	0.28
3:57 PM	2.87	80.77	0.29
3:58 PM	2.86	81.35	0.34
3:59 PM	2.83	82.12	0.38
4:00 PM	2.83	82.69	0.52
4:01 PM	2.83	83.11	0.89
4:02 PM	2.86	85.87	1.03
4:03 PM	2.87	86.55	1.24
4:04 PM	2.86	84.56	0.97
4:05 PM	2.84	81.70	0.41
4:06 PM	2.86	80.27	0.21
4:07 PM	2.85	79.75	0.12
4:08 PM	2.88	79.80	0.03
4:09 PM	2.88	79.66	0.07
4:10 PM	2.87	79.53	0.17
4:11 PM	2.86	79.20	0.22
4:12 PM	2.83	78.72	0.22
Average	2.86	81.49	0.41

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

Monitoring Results of Emission Concentration
H-1105
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
September 27, 2022

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	1.82	1.82	93.76	93.77	68.31
2	1.83	1.83	93.67	93.68	68.28
3	1.82	1.81	93.56	93.57	68.13
Average	**1.82**	**1.82**	**93.66**	**93.67**	**68.24**

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	1.82	1.82	4.94	4.86	3.54
2	1.83	1.83	4.87	4.81	3.51
3	1.82	1.81	4.82	4.78	3.48
Average	**1.82**	**1.82**	**4.88**	**4.82**	**3.51**

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
Date: September 27, 2022 **Location :** H-1105
Start time: 2:10 PM **Finish time :** 2:30 PM
O_2 instrument Model: AMI 70 **Serial No.:** 161212-14
NO_x instrument Model: API 200 AH **Serial No.:** 314
CO instrument Model: API 300 A **Serial No.:** 1070
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Test Operator :** Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
2:10 PM	1.86	93.63	4.84
2:11 PM	1.81	93.30	4.90
2:12 PM	1.73	93.27	4.94
2:13 PM	1.69	93.23	4.92
2:14 PM	1.70	93.50	4.90
2:15 PM	1.76	93.63	4.93
2:16 PM	1.79	93.73	5.03
2:17 PM	1.86	93.83	5.11
2:18 PM	1.83	94.02	5.05
2:19 PM	1.82	94.30	5.08
2:20 PM	1.81	94.14	5.10
2:21 PM	1.86	94.11	5.10
2:22 PM	1.89	94.26	5.09
2:23 PM	1.88	94.20	5.12
2:24 PM	1.80	93.78	4.95
2:25 PM	1.88	93.51	4.91
2:26 PM	1.84	93.63	4.55
2:27 PM	1.82	93.72	4.75
2:28 PM	1.80	93.63	4.60
2:29 PM	1.85	93.83	4.90
2:30 PM	1.90	93.71	4.98
Average	1.82	93.76	4.94

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 27, 2022
Start time: 2:31 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-1105
Finish time : 2:51 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 314
Serial No.: 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
2:31 PM	1.87	93.77	4.99
2:32 PM	1.83	93.81	5.02
2:33 PM	1.82	93.69	4.61
2:34 PM	1.86	93.59	4.66
2:35 PM	1.84	93.58	4.93
2:36 PM	1.89	93.67	4.90
2:37 PM	1.85	93.65	4.83
2:38 PM	1.85	93.66	5.00
2:39 PM	1.94	93.86	4.89
2:40 PM	1.85	93.76	4.88
2:41 PM	1.81	93.48	4.90
2:42 PM	1.85	93.55	4.93
2:43 PM	1.86	93.73	4.88
2:44 PM	1.88	93.77	4.77
2:45 PM	1.85	93.71	4.89
2:46 PM	1.76	93.80	4.83
2:47 PM	1.80	93.60	4.92
2:48 PM	1.86	93.48	4.83
2:49 PM	1.75	93.74	4.84
2:50 PM	1.74	93.68	4.87
2:51 PM	1.77	93.39	4.84
Average	1.83	93.67	4.87

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 27, 2022
Start time: 2:52 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-1105
Finish time : 3:12 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 314
Serial No.: 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
2:52 PM	1.81	93.24	4.78
2:53 PM	1.83	93.39	4.79
2:54 PM	1.79	93.66	4.86
2:55 PM	1.74	93.70	4.93
2:56 PM	1.75	93.68	4.89
2:57 PM	1.85	93.81	4.76
2:58 PM	1.90	93.62	4.82
2:59 PM	1.87	93.74	4.79
3:00 PM	1.83	93.67	4.83
3:01 PM	1.82	93.67	4.82
3:02 PM	1.86	93.50	4.85
3:03 PM	1.84	93.53	4.79
3:04 PM	1.89	93.68	4.75
3:05 PM	1.70	93.52	4.74
3:06 PM	1.76	93.32	4.89
3:07 PM	1.79	93.19	4.84
3:08 PM	1.86	93.41	4.83
3:09 PM	1.83	93.70	4.81
3:10 PM	1.82	93.56	4.79
3:11 PM	1.81	93.53	4.85
3:12 PM	1.86	93.58	4.81
Average	1.82	93.56	4.82

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

Monitoring Results of Emission Concentration
H-1106
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
September 27, 2022

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	1.82	1.82	105.20	105.21	76.65
2	1.81	1.81	105.38	105.39	76.74
3	1.92	1.92	105.33	105.34	77.15
Average	**1.85**	**1.85**	**105.30**	**105.31**	**76.84**

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	1.82	1.82	43.01	43.00	31.33
2	1.81	1.81	34.07	34.04	24.79
3	1.92	1.92	15.62	15.55	11.39
Average	**1.85**	**1.85**	**30.90**	**30.86**	**22.52**

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
Date: September 27, 2022 — **Location :** H-1106
Start time: 12:35 PM — **Finish time :** 12:55 PM
O_2 instrument Model: AMI 70 — **Serial No.:** 161212-14
NO_x instrument Model: API 200 AH — **Serial No.:** 314
CO instrument Model: API 300 A — **Serial No.:** 1070
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil — **Test Operator :** Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
12:35 PM	2.11	112.26	52.08
12:36 PM	2.17	113.81	42.59
12:37 PM	2.19	114.32	42.34
12:38 PM	2.10	113.74	63.13
12:39 PM	2.06	112.70	73.51
12:40 PM	1.82	107.14	114.04
12:41 PM	1.67	102.68	64.34
12:42 PM	1.63	101.88	68.09
12:43 PM	1.61	101.79	69.29
12:44 PM	1.62	102.01	65.46
12:45 PM	1.66	101.18	44.91
12:46 PM	1.72	101.28	25.42
12:47 PM	1.71	101.95	24.38
12:48 PM	1.76	102.23	20.25
12:49 PM	1.74	102.18	22.12
12:50 PM	1.70	102.25	33.34
12:51 PM	1.73	101.71	12.83
12:52 PM	1.74	101.28	19.94
12:53 PM	1.77	101.54	18.51
12:54 PM	1.85	103.92	10.62
12:55 PM	1.95	107.27	15.97
Average	1.82	105.20	43.01

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 27, 2022
Start time: 12:56 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-1106
Finish time : 1:16 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 314
Serial No.: 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
12:56 PM	2.02	109.81	20.09
12:57 PM	2.01	112.00	23.57
12:58 PM	2.08	112.19	27.47
12:59 PM	1.93	108.36	23.38
1:00 PM	1.81	104.44	23.31
1:01 PM	1.72	103.91	42.29
1:02 PM	1.71	103.81	43.41
1:03 PM	1.73	103.52	31.50
1:04 PM	1.72	103.42	37.97
1:05 PM	1.73	103.08	25.99
1:06 PM	1.73	103.67	42.62
1:07 PM	1.70	103.61	51.70
1:08 PM	1.72	103.24	25.50
1:09 PM	1.72	102.72	36.55
1:10 PM	1.73	103.08	31.68
1:11 PM	1.68	103.38	51.50
1:12 PM	1.73	103.04	28.84
1:13 PM	1.78	103.87	33.96
1:14 PM	1.88	105.51	40.32
1:15 PM	1.96	107.50	36.44
1:16 PM	2.02	108.86	37.42
Average	1.81	105.38	34.07

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 27, 2022
Start time: 1:17 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-1106
Finish time : 1:37 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 314
Serial No.: 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
1:17 PM	2.09	110.04	15.00
1:18 PM	2.06	110.07	28.78
1:19 PM	2.03	107.05	18.94
1:20 PM	1.88	104.23	10.33
1:21 PM	1.88	104.02	8.34
1:22 PM	1.88	104.44	9.42
1:23 PM	1.90	104.57	8.35
1:24 PM	1.92	104.81	7.08
1:25 PM	1.84	104.24	12.64
1:26 PM	1.90	103.88	9.23
1:27 PM	1.86	103.98	10.12
1:28 PM	1.85	104.51	18.43
1:29 PM	1.85	104.64	7.18
1:30 PM	1.76	104.63	16.45
1:31 PM	1.77	104.24	25.15
1:32 PM	1.81	104.34	20.48
1:33 PM	1.84	105.06	20.94
1:34 PM	1.96	104.98	28.30
1:35 PM	2.05	105.25	22.60
1:36 PM	2.15	105.82	12.85
1:37 PM	2.06	107.15	17.48
Average	1.92	105.33	15.62

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

Monitoring Results of Emission Concentration
H-1107
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
September 28, 2022

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	2.44	2.44	90.93	90.94	68.48
2	2.43	2.43	91.67	91.68	69.00
3	2.44	2.43	90.24	90.24	67.91
Average	**2.44**	**2.43**	**90.95**	**90.95**	**68.46**

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	2.44	2.44	38.24	38.19	28.76
2	2.43	2.43	36.85	36.82	27.71
3	2.44	2.43	45.02	45.00	33.87
Average	**2.44**	**2.43**	**40.04**	**40.00**	**30.11**

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1

Date: September 28, 2022 — **Location :** H-1107

Start time: 2:40 PM — **Finish time :** 3:00 PM

O_2 instrument Model: AMI 70 — **Serial No.:** 121121-10

NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM — **Serial No.:** 433

CO instrument Model: THERMO 48 C — **Serial No.:** 388

Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil — **Test Operator :** Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
2:40 PM	2.51	91.67	29.05
2:41 PM	2.50	91.39	21.91
2:42 PM	2.54	92.01	16.60
2:43 PM	2.51	92.01	14.62
2:44 PM	2.55	91.77	14.62
2:45 PM	2.49	91.37	17.49
2:46 PM	2.46	90.52	21.73
2:47 PM	2.45	90.21	27.05
2:48 PM	2.41	90.22	33.34
2:49 PM	2.50	91.07	37.15
2:50 PM	2.39	91.11	41.63
2:51 PM	2.40	91.06	43.78
2:52 PM	2.36	90.78	50.17
2:53 PM	2.34	90.28	53.79
2:54 PM	2.39	90.18	58.44
2:55 PM	2.36	90.46	60.43
2:56 PM	2.40	90.43	62.91
2:57 PM	2.37	90.09	58.77
2:58 PM	2.44	90.40	51.63
2:59 PM	2.47	90.95	46.43
3:00 PM	2.48	91.65	41.45
Average	2.44	90.93	38.24

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 28, 2022
Start time: 3:01 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-1107
Finish time : 3:21 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
3:01 PM	2.45	91.44	37.79
3:02 PM	2.41	90.47	33.15
3:03 PM	2.47	90.37	32.98
3:04 PM	2.46	90.91	32.81
3:05 PM	2.49	90.73	26.68
3:06 PM	2.48	90.77	22.53
3:07 PM	2.46	90.92	20.04
3:08 PM	2.45	90.70	17.16
3:09 PM	2.42	90.40	17.96
3:10 PM	2.47	90.13	23.03
3:11 PM	2.41	90.32	29.68
3:12 PM	2.40	90.07	31.33
3:13 PM	2.42	90.30	31.17
3:14 PM	2.45	90.70	29.01
3:15 PM	2.45	90.96	29.34
3:16 PM	2.42	91.68	32.16
3:17 PM	2.18	93.99	50.99
3:18 PM	2.10	96.69	77.64
3:19 PM	2.53	96.60	81.62
3:20 PM	2.60	94.42	65.86
3:21 PM	2.54	92.42	50.98
Average	2.43	91.67	36.85

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 28, 2022
Start time: 3:22 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-1107
Finish time : 3:42 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
3:22 PM	2.59	92.14	28.66
3:23 PM	2.54	91.77	16.81
3:24 PM	2.57	91.67	14.41
3:25 PM	2.52	91.43	16.98
3:26 PM	2.47	90.25	19.03
3:27 PM	2.49	90.27	23.68
3:28 PM	2.43	90.33	28.00
3:29 PM	2.46	90.35	36.29
3:30 PM	2.36	89.79	47.06
3:31 PM	2.40	89.72	50.11
3:32 PM	2.41	89.90	55.92
3:33 PM	2.36	89.61	64.37
3:34 PM	2.39	89.50	69.00
3:35 PM	2.34	89.51	67.84
3:36 PM	2.39	89.76	71.32
3:37 PM	2.38	89.65	72.98
3:38 PM	2.41	89.81	64.04
3:39 PM	2.41	89.90	58.25
3:40 PM	2.41	89.95	49.02
3:41 PM	2.46	89.73	46.57
3:42 PM	2.44	89.98	45.07
Average	2.44	90.24	45.02

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

Monitoring Results of Emission Concentration
H-1108
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
September 28, 2022

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	2.94	2.94	86.48	86.48	66.93
2	2.95	2.95	80.16	80.16	62.07
3	2.93	2.93	80.62	80.62	62.36
Average	**2.94**	**2.94**	**82.42**	**82.42**	**63.79**

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	2.94	2.94	1.76	1.66	1.28
2	2.95	2.95	2.13	2.03	1.57
3	2.93	2.93	2.20	2.10	1.62
Average	**2.94**	**2.94**	**2.03**	**1.93**	**1.49**

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
Date: September 28, 2022 — **Location :** H-1108
Start time: 11:10 AM — **Finish time :** 11:30 AM
O_2 instrument Model: AMI 70 — **Serial No.:** 161212-14
NO_x instrument Model: API 200 AH — **Serial No.:** 342
CO instrument Model: API 300 A — **Serial No.:** 1070
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil — **Test Operator :** Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:10 AM	2.94	83.07	1.74
11:11 AM	2.96	83.60	1.75
11:12 AM	2.91	84.56	1.75
11:13 AM	2.91	84.24	1.75
11:14 AM	2.91	83.69	1.75
11:15 AM	2.89	84.41	1.75
11:16 AM	2.90	85.06	1.75
11:17 AM	2.93	86.75	1.75
11:18 AM	2.95	86.03	1.75
11:19 AM	2.92	85.86	1.75
11:20 AM	2.97	85.55	1.75
11:21 AM	2.96	86.87	1.75
11:22 AM	2.94	88.68	1.75
11:23 AM	2.93	88.70	1.75
11:24 AM	2.95	88.48	1.75
11:25 AM	2.98	88.59	1.75
11:26 AM	3.02	88.98	1.75
11:27 AM	2.98	88.44	1.75
11:28 AM	2.97	88.53	1.75
11:29 AM	2.93	88.84	1.75
11:30 AM	2.94	87.11	2.00
Average	2.94	86.48	1.76

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 28, 2022
Start time: 11:31 AM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-1108
Finish time : 11:51 AM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 342
Serial No.: 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:31 AM	2.93	85.64	2.05
11:32 AM	2.93	85.25	2.19
11:33 AM	2.95	84.12	2.34
11:34 AM	2.96	82.66	2.34
11:35 AM	2.97	81.41	2.34
11:36 AM	2.99	79.89	2.00
11:37 AM	3.04	79.97	2.04
11:38 AM	3.03	79.36	2.34
11:39 AM	3.00	78.34	2.33
11:40 AM	3.01	79.68	2.34
11:41 AM	2.98	79.57	2.34
11:42 AM	2.95	79.25	2.34
11:43 AM	2.97	78.60	2.14
11:44 AM	2.93	77.93	1.75
11:45 AM	2.97	79.36	1.75
11:46 AM	2.91	78.65	1.75
11:47 AM	2.92	79.11	1.90
11:48 AM	2.90	79.43	2.34
11:49 AM	2.92	78.75	2.29
11:50 AM	2.91	78.09	2.14
11:51 AM	2.87	78.26	1.75
Average	2.95	80.16	2.13

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 28, 2022
Start time: 11:52 AM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-1108
Finish time : 12:12 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 342
Serial No.: 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:52 AM	2.89	78.50	1.74
11:53 AM	2.89	78.06	1.99
11:54 AM	2.96	78.19	1.84
11:55 AM	2.93	79.25	2.03
11:56 AM	2.94	79.12	1.84
11:57 AM	2.94	78.96	2.13
11:58 AM	2.90	80.26	2.32
11:59 AM	2.95	81.48	2.32
12:00 PM	2.90	81.31	2.31
12:01 PM	2.92	80.55	2.31
12:02 PM	2.94	82.12	2.31
12:03 PM	2.98	82.08	2.26
12:04 PM	2.99	81.87	2.31
12:05 PM	2.94	82.44	2.31
12:06 PM	2.98	82.22	2.32
12:07 PM	2.92	82.33	2.32
12:08 PM	2.93	80.99	2.32
12:09 PM	2.92	81.43	2.32
12:10 PM	2.90	80.38	2.32
12:11 PM	2.92	80.71	2.32
12:12 PM	2.94	80.84	2.32
Average	2.93	80.62	2.20

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

Monitoring Results of Emission Concentration
H-1109
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
September 28, 2022

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.14	4.14	94.61	94.62	78.47
2	4.06	4.06	95.01	95.02	78.43
3	4.08	4.08	93.08	93.09	76.93
Average	**4.10**	**4.09**	**94.23**	**94.24**	**77.94**

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.14	4.14	13.08	13.00	10.78
2	4.06	4.06	32.34	32.28	26.64
3	4.08	4.08	15.55	15.47	12.78
Average	**4.10**	**4.09**	**20.32**	**20.25**	**16.75**

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
Date: September 28, 2022 — **Location :** H-1109
Start time: 2:10 PM — **Finish time :** 2:30 PM
O_2 instrument Model: AMI 70 — **Serial No.:** 161212-14
NO_x instrument Model: API 200 AH — **Serial No.:** 342
CO instrument Model: API 300 A — **Serial No.:** 1070
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil — **Test Operator :** Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
2:10 PM	4.24	95.36	5.03
2:11 PM	4.20	94.19	5.18
2:12 PM	4.21	93.40	4.58
2:13 PM	4.22	87.37	3.55
2:14 PM	4.19	94.93	3.26
2:15 PM	4.23	95.57	2.86
2:16 PM	4.23	96.90	2.42
2:17 PM	4.23	96.15	2.77
2:18 PM	4.18	95.42	7.37
2:19 PM	4.16	94.59	6.29
2:20 PM	4.18	95.83	0.84
2:21 PM	4.15	96.77	1.84
2:22 PM	4.17	95.23	8.99
2:23 PM	4.14	94.76	5.56
2:24 PM	4.10	94.00	24.67
2:25 PM	4.06	94.19	25.26
2:26 PM	4.07	94.28	16.98
2:27 PM	4.06	95.36	15.12
2:28 PM	3.98	93.81	48.47
2:29 PM	4.02	93.79	48.75
2:30 PM	4.00	94.97	34.86
Average	4.14	94.61	13.08

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 28, 2022
Start time: 2:31 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-1109
Finish time : 2:51 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 342
Serial No.: 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
2:31 PM	3.99	93.86	45.89
2:32 PM	4.00	95.24	37.53
2:33 PM	3.97	95.48	58.66
2:34 PM	3.98	95.28	67.56
2:35 PM	3.99	95.22	60.56
2:36 PM	4.01	94.13	36.36
2:37 PM	3.99	93.95	70.07
2:38 PM	3.97	94.67	84.41
2:39 PM	4.05	95.15	32.13
2:40 PM	4.03	94.53	23.50
2:41 PM	4.04	94.41	34.67
2:42 PM	4.01	95.44	36.73
2:43 PM	4.08	95.61	22.07
2:44 PM	4.10	95.83	9.53
2:45 PM	4.10	95.57	6.00
2:46 PM	4.12	94.91	16.10
2:47 PM	4.14	93.66	6.73
2:48 PM	4.17	94.62	10.90
2:49 PM	4.19	96.27	9.62
2:50 PM	4.16	95.84	5.46
2:51 PM	4.16	95.60	4.68
Average	4.06	95.01	32.34

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 28, 2022
Start time: 2:52 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: API 200 AH
CO instrument Model: API 300 A
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-1109
Finish time : 3:12 PM
Serial No.: 161212-14
Serial No.: 342
Serial No.: 1070
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
2:52 PM	4.13	95.21	8.10
2:53 PM	4.16	95.28	3.60
2:54 PM	4.11	95.51	3.59
2:55 PM	4.14	94.01	8.34
2:56 PM	4.08	94.02	3.84
2:57 PM	4.10	92.53	21.35
2:58 PM	4.14	92.85	7.76
2:59 PM	4.12	91.93	17.51
3:00 PM	4.13	94.06	10.30
3:01 PM	4.02	93.30	32.80
3:02 PM	4.06	91.38	28.88
3:03 PM	4.08	92.36	23.98
3:04 PM	4.05	93.28	12.64
3:05 PM	4.08	93.32	7.07
3:06 PM	4.05	92.52	7.12
3:07 PM	4.09	92.06	5.64
3:08 PM	4.03	91.71	13.39
3:09 PM	4.10	91.19	17.80
3:10 PM	4.04	92.34	16.13
3:11 PM	3.98	92.54	60.29
3:12 PM	4.05	93.18	16.43
Average	4.08	93.08	15.55

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

Monitoring Results of Emission Concentration
H-81103
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
September 29, 2022

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.05	4.04	17.63	17.49	14.42
2	3.92	3.92	19.12	18.95	15.51
3	3.89	3.89	19.56	19.37	15.83
Average	**3.95**	**3.95**	**18.77**	**18.60**	**15.26**

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.05	4.04	0.61	0.58	0.48
2	3.92	3.92	0.57	0.54	0.44
3	3.89	3.89	0.54	0.50	0.41
Average	**3.95**	**3.95**	**0.57**	**0.54**	**0.44**

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
Date: September 29, 2022 — **Location :** H-81103
Start time: 10:30 AM — **Finish time :** 10:50 AM
O_2 instrument Model: AMI 70 — **Serial No.:** 121121-10
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM — **Serial No.:** 433
CO instrument Model: THERMO 48 C — **Serial No.:** 388
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil — **Test Operator :** Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
10:30 AM	4.13	17.67	0.62
10:31 AM	4.15	17.65	0.62
10:32 AM	4.12	17.62	0.62
10:33 AM	4.07	17.54	0.61
10:34 AM	4.12	17.63	0.62
10:35 AM	4.08	17.65	0.61
10:36 AM	4.04	17.66	0.61
10:37 AM	4.04	17.60	0.61
10:38 AM	4.00	17.61	0.61
10:39 AM	4.02	17.56	0.61
10:40 AM	4.00	17.53	0.61
10:41 AM	4.06	17.59	0.61
10:42 AM	4.03	17.59	0.61
10:43 AM	4.02	17.64	0.61
10:44 AM	4.08	17.72	0.62
10:45 AM	4.12	17.73	0.61
10:46 AM	4.04	17.58	0.61
10:47 AM	4.02	17.60	0.61
10:48 AM	3.93	17.67	0.60
10:49 AM	3.97	17.69	0.61
10:50 AM	3.93	17.76	0.61
Average	4.05	17.63	0.61

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 29, 2022
Start time: 10:51 AM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-81103
Finish time : 11:11 AM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
10:51 AM	3.90	17.78	0.60
10:52 AM	3.89	17.83	0.60
10:53 AM	3.89	17.85	0.60
10:54 AM	3.88	17.78	0.59
10:55 AM	3.86	18.71	0.60
10:56 AM	3.88	19.41	0.59
10:57 AM	3.88	19.50	0.58
10:58 AM	3.92	19.46	0.58
10:59 AM	3.91	19.45	0.56
11:00 AM	4.00	19.46	0.56
11:01 AM	3.99	19.48	0.56
11:02 AM	3.92	19.51	0.57
11:03 AM	3.95	19.53	0.56
11:04 AM	4.03	19.51	0.56
11:05 AM	4.07	19.55	0.56
11:06 AM	3.97	19.52	0.55
11:07 AM	3.88	19.49	0.55
11:08 AM	3.90	19.39	0.56
11:09 AM	3.85	19.34	0.55
11:10 AM	3.84	19.47	0.56
11:11 AM	3.85	19.51	0.55
Average	3.92	19.12	0.57

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 29, 2022
Start time: 11:12 AM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-81103
Finish time : 11:32 AM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
11:12 AM	3.83	19.49	0.55
11:13 AM	3.89	19.46	0.55
11:14 AM	3.84	19.58	0.55
11:15 AM	3.90	19.56	0.55
11:16 AM	3.93	19.51	0.55
11:17 AM	3.91	19.43	0.55
11:18 AM	3.92	19.50	0.55
11:19 AM	3.90	19.64	0.55
11:20 AM	3.92	19.68	0.54
11:21 AM	3.91	19.61	0.54
11:22 AM	3.94	19.56	0.54
11:23 AM	3.97	19.58	0.54
11:24 AM	3.90	19.58	0.54
11:25 AM	3.90	19.53	0.54
11:26 AM	3.88	19.50	0.54
11:27 AM	3.86	19.54	0.54
11:28 AM	3.84	19.57	0.54
11:29 AM	3.81	19.58	0.53
11:30 AM	3.81	19.62	0.52
11:31 AM	3.83	19.60	0.52
11:32 AM	3.90	19.63	0.52
Average	3.89	19.56	0.54

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

Monitoring Results of Emission Concentration
H-81104
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
September 29, 2022

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.72	4.72	20.94	20.73	17.81
2	4.54	4.54	21.56	21.36	18.15
3	4.53	4.53	21.66	21.47	18.23
Average	**4.60**	**4.60**	**21.38**	**21.19**	**18.06**

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.72	4.72	0.48	0.43	0.37
2	4.54	4.54	0.47	0.41	0.35
3	4.53	4.53	0.47	0.40	0.34
Average	**4.60**	**4.60**	**0.48**	**0.41**	**0.35**

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1

Date: September 29, 2022 — **Location :** H-81104

Start time: 12:00 PM — **Finish time :** 12:20 PM

O_2 instrument Model: AMI 70 — **Serial No.:** 121121-10

NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM — **Serial No.:** 433

CO instrument Model: THERMO 48 C — **Serial No.:** 388

Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil — **Test Operator :** Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
12:00 PM	5.27	20.86	0.49
12:01 PM	5.03	20.92	0.49
12:02 PM	4.92	20.94	0.49
12:03 PM	4.93	20.93	0.49
12:04 PM	4.87	20.88	0.49
12:05 PM	4.82	20.93	0.50
12:06 PM	4.78	20.92	0.50
12:07 PM	4.69	20.82	0.49
12:08 PM	4.68	20.79	0.48
12:09 PM	4.68	20.90	0.48
12:10 PM	4.74	21.01	0.48
12:11 PM	4.74	21.04	0.48
12:12 PM	4.78	20.96	0.48
12:13 PM	4.68	20.94	0.48
12:14 PM	4.58	20.93	0.47
12:15 PM	4.48	20.88	0.47
12:16 PM	4.43	20.89	0.47
12:17 PM	4.45	20.91	0.48
12:18 PM	4.45	21.01	0.48
12:19 PM	4.52	21.10	0.48
12:20 PM	4.53	21.10	0.48
Average	4.72	20.94	0.48

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 29, 2022
Start time: 12:21 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-81104
Finish time : 12:41 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
12:21 PM	4.57	21.04	0.48
12:22 PM	4.55	21.06	0.48
12:23 PM	4.58	21.30	0.48
12:24 PM	4.62	21.44	0.47
12:25 PM	4.61	21.52	0.48
12:26 PM	4.58	21.65	0.48
12:27 PM	4.59	21.78	0.48
12:28 PM	4.60	21.67	0.48
12:29 PM	4.57	21.63	0.47
12:30 PM	4.57	21.71	0.48
12:31 PM	4.50	21.69	0.48
12:32 PM	4.52	21.65	0.48
12:33 PM	4.48	21.61	0.47
12:34 PM	4.47	21.63	0.47
12:35 PM	4.47	21.54	0.46
12:36 PM	4.48	21.54	0.47
12:37 PM	4.48	21.55	0.47
12:38 PM	4.49	21.56	0.47
12:39 PM	4.50	21.63	0.47
12:40 PM	4.54	21.70	0.46
12:41 PM	4.54	21.80	0.46
Average	4.54	21.56	0.47

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 29, 2022
Start time: 12:42 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-81104
Finish time : 1:02 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
12:42 PM	4.60	21.72	0.47
12:43 PM	4.57	21.70	0.46
12:44 PM	4.61	21.67	0.45
12:45 PM	4.53	21.63	0.45
12:46 PM	4.59	21.64	0.45
12:47 PM	4.53	21.70	0.46
12:48 PM	4.53	21.69	0.45
12:49 PM	4.49	21.69	0.45
12:50 PM	4.49	21.59	0.47
12:51 PM	4.48	21.60	0.47
12:52 PM	4.49	21.62	0.47
12:53 PM	4.50	21.65	0.48
12:54 PM	4.51	21.70	0.48
12:55 PM	4.52	21.62	0.48
12:56 PM	4.49	21.68	0.48
12:57 PM	4.55	21.67	0.48
12:58 PM	4.52	21.64	0.49
12:59 PM	4.55	21.66	0.49
1:00 PM	4.53	21.66	0.49
1:01 PM	4.54	21.67	0.49
1:02 PM	4.54	21.65	0.49
Average	4.53	21.66	0.47

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

Monitoring Results of Emission Concentration
H-81105
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.
(Branch 2 : Olefins 1&4)
September 29, 2022

Run Number	Oxygen content (%)		Oxides of nitrogen (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.33	4.33	20.80	20.61	17.29
2	4.27	4.27	20.92	20.72	17.32
3	4.28	4.28	21.29	21.08	17.63
Average	**4.29**	**4.29**	**21.00**	**20.80**	**17.41**

Run Number	Oxygen content (%)		Carbon monoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	4.33	4.33	0.54	0.47	0.39
2	4.27	4.27	0.54	0.47	0.39
3	4.28	4.28	0.50	0.42	0.35
Average	**4.29**	**4.29**	**0.53**	**0.45**	**0.38**

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Run # : 1
Date: September 29, 2022 **Location :** H-81105
Start time: 1:40 PM **Finish time :** 2:00 PM
O_2 instrument Model: AMI 70 **Serial No.:** 121121-10
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM **Serial No.:** 433
CO instrument Model: THERMO 48 C **Serial No.:** 388
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil **Test Operator :** Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
1:40 PM	4.51	21.06	0.51
1:41 PM	4.46	21.05	0.52
1:42 PM	4.41	20.99	0.52
1:43 PM	4.38	20.94	0.52
1:44 PM	4.26	20.88	0.52
1:45 PM	4.33	20.76	0.54
1:46 PM	4.28	20.63	0.55
1:47 PM	4.29	20.71	0.55
1:48 PM	4.28	20.69	0.55
1:49 PM	4.35	20.61	0.55
1:50 PM	4.35	20.71	0.54
1:51 PM	4.43	20.78	0.55
1:52 PM	4.34	20.78	0.54
1:53 PM	4.34	20.78	0.54
1:54 PM	4.39	20.80	0.54
1:55 PM	4.39	20.81	0.53
1:56 PM	4.30	20.88	0.55
1:57 PM	4.32	20.75	0.54
1:58 PM	4.21	20.64	0.54
1:59 PM	4.20	20.74	0.55
2:00 PM	4.20	20.74	0.55
Average	4.33	20.80	0.54

Signature

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 29, 2022
Start time: 2:01 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 2
Location : H-81105
Finish time : 2:21 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
2:01 PM	4.22	21.37	0.87
2:02 PM	4.25	20.73	0.53
2:03 PM	4.23	20.73	0.53
2:04 PM	4.31	20.79	0.55
2:05 PM	4.28	20.84	0.55
2:06 PM	4.31	20.84	0.54
2:07 PM	4.29	20.86	0.55
2:08 PM	4.33	20.87	0.55
2:09 PM	4.32	20.84	0.54
2:10 PM	4.33	20.89	0.54
2:11 PM	4.42	20.95	0.54
2:12 PM	4.32	20.89	0.53
2:13 PM	4.28	20.89	0.53
2:14 PM	4.21	20.91	0.53
2:15 PM	4.22	21.04	0.52
2:16 PM	4.22	20.99	0.51
2:17 PM	4.15	20.93	0.51
2:18 PM	4.22	20.99	0.51
2:19 PM	4.24	20.96	0.50
2:20 PM	4.24	20.99	0.50
2:21 PM	4.25	21.02	0.49
Average	4.27	20.92	0.54

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

PTT Global Chemical Public Co., Ltd. (Branch 2 : Olefins 1&4)
EMISSION TEST RESULT

Date: September 29, 2022
Start time: 2:22 PM
O_2 instrument Model: AMI 70
NO_x instrument Model: TELEDYNE 200 EM
CO instrument Model: THERMO 48 C
Fuel Type : Fuel Gas & Fuel Oil

Run # : 3
Location : H-81105
Finish time : 2:42 PM
Serial No.: 121121-10
Serial No.: 433
Serial No.: 388
Test Operator : Kittipong T.

Time, min	O_2 (%)	NOx (ppm)	CO (ppm)
2:22 PM	4.22	21.08	0.50
2:23 PM	4.27	21.07	0.49
2:24 PM	4.28	21.18	0.50
2:25 PM	4.35	21.18	0.50
2:26 PM	4.28	21.20	0.49
2:27 PM	4.34	21.27	0.49
2:28 PM	4.30	21.32	0.49
2:29 PM	4.30	21.37	0.48
2:30 PM	4.27	21.30	0.49
2:31 PM	4.27	21.30	0.49
2:32 PM	4.26	21.27	0.49
2:33 PM	4.22	21.22	0.49
2:34 PM	4.22	21.16	0.49
2:35 PM	4.22	21.32	0.49
2:36 PM	4.23	21.32	0.50
2:37 PM	4.22	21.27	0.50
2:38 PM	4.27	21.36	0.50
2:39 PM	4.29	21.41	0.50
2:40 PM	4.34	21.52	0.51
2:41 PM	4.37	21.54	0.51
2:42 PM	4.39	21.41	0.51
Average	4.28	21.29	0.50

Signature _____

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)

Environmental Scientist

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/Benzene_Sep22
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 27/09/2022
RECEIVED DATE	: 30/09/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 03-04/10/2022
REPORT DATE	: 10/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 1 (H-1101)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 674.64	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.62	%
Temperature	: 164.50	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.95	%
Gas Velocity	: 10.77	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	2.62%O_2	7%O_2	2.62%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/Benzene_Sep22
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 27/09/2022
RECEIVED DATE	: 30/09/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 03-04/10/2022
REPORT DATE	: 10/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 2 (H-1102)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 506.93	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 3.18	%
Temperature	: 167.50	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.95	%
Gas Velocity	: 11.43	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.18%O_2	7%O_2	3.18%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Stack/Benzene_Sep22
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 26/09/2022
RECEIVED DATE	: 30/09/2022	ANALYTICAL DATE	: 03-04/10/2022
REPORT DATE	: 10/10/2022	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas/Fuel Oil
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Cracking Heater 3 (H-1103)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 485.45	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 2.93	%
Temperature	: 178.00	^{o}C	Moisture Content	: 11.99	%
Gas Velocity	: 11.09	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm		RESULT* mg/Ncu.m.		STANDARD / EIA ppm	STANDARD / EIA mg/Ncu.m.	EMISSION RATE g/s		REFERENCE METHOD
	2.93%O_2	7%O_2	2.93%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Stack/Benzene_Sep22
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 27/09/2022
RECEIVED DATE	: 30/09/2022	ANALYTICAL DATE	: 03-04/10/2022
REPORT DATE	: 10/10/2022	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Cracking Heater 5 (H-1105)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 505.49	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 1.82	%
Temperature	: 157.75	^{o}C	Moisture Content	: 13.11	%
Gas Velocity	: 11.17	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm		RESULT* mg/Ncu.m.		STANDARD / EIA ppm	STANDARD / EIA mg/Ncu.m.	EMISSION RATE g/s		REFERENCE METHOD
	1.82%O_2	7%O_2	1.82%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.04)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/Benzene_Sep22
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 27/09/2022
RECEIVED DATE	: 30/09/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 03-04/10/2022
REPORT DATE	: 10/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 6 (H-1106)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 596.40	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 1.85	%
Temperature	: 158.00	^{o}C	**Moisture Content**	: 13.28	%
Gas Velocity	: 9.42	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	1.85%O_2	7%O_2	1.85%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.04)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Naim Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/Benzene_Sep22
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 28/09/2022
RECEIVED DATE	: 30/09/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 03-04/10/2022
REPORT DATE	: 10/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 7 (H-1107)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 534.02	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.43	%
Temperature	: 162.50	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.78	%
Gas Velocity	: 11.89	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	2.43%O_2	7%O_2	2.43%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Naim Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Stack/Benzene_Sep22
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 28/09/2022
RECEIVED DATE	: 30/09/2022	ANALYTICAL DATE	: 03-04/10/2022
REPORT DATE	: 10/10/2022	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas/Fuel Oil
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Cracking Heater 8 (H-1108)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 540.75	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 2.94	%
Temperature	: 172.75	^{o}C	Moisture Content	: 11.81	%
Gas Velocity	: 12.19	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 2.94%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 2.94%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD / EIA ppm 7%O_2	STANDARD / EIA mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA	REFERENCE METHOD
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Stack/Benzene_Sep22
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 28/09/2022
RECEIVED DATE	: 30/09/2022	ANALYTICAL DATE	: 03-04/10/2022
REPORT DATE	: 10/10/2022	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas/Fuel Oil
OPERATOR	: Mr. Song Hengchwankun	STACK LOCATION	: Cracking Heater 9 (H-1109)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 619.09	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 4.09	%
Temperature	: 172.25	^{o}C	Moisture Content	: 10.52	%
Gas Velocity	: 13.74	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 4.09%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 4.09%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD / EIA ppm 7%O_2	STANDARD / EIA mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA	REFERENCE METHOD
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.17)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/Benzene_Sep22
	Branch 2, Olefins 1&4		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 29/09/2022
RECEIVED DATE	: 30/09/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 03-04/10/2022
REPORT DATE	: 10/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas/Fuel Oil
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 3 (H-81103)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 68.0	m	**Flow Rate***	: 2,413.33	Ncu.m/min
Diameter	: 2.50	m	**Excess Oxygen**	: 3.95	%
Temperature	: 120.17	^{o}C	**Moisture Content**	: 10.91	%
Gas Velocity	: 12.19	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.95%O_2	7%O_2	3.95%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-	<0.008	-	US.EPA Method 18

Sudsporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd.	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/Benzene_Sep22
	Branch 2, Olefins 1&4		
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 29/09/2022
RECEIVED DATE	: 30/09/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 03-04/10/2022
REPORT DATE	: 10/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 4 (H-81104)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 68.0	m	**Flow Rate***	: 2,022.59	Ncu.m/min
Diameter	: 2.50	m	**Excess Oxygen**	: 4.60	%
Temperature	: 105.33	^{o}C	**Moisture Content**	: 10.74	%
Gas Velocity	: 9.81	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	4.60%O_2	7%O_2	4.60%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.17)	-	-	<0.007	-	US.EPA Method 18

Sudsporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Stack/Benzene_Sep22
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE**	: 29/09/2022
RECEIVED DATE	: 30/09/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 03-04/10/2022
REPORT DATE	: 10/10/2022	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 5 (H-81105)

STACK DESCRIPTION

Height	: 68.0	m	**Flow Rate***	: 2,280.67	Ncu.m/min
Diameter	: 2.50	m	**Excess Oxygen**	: 4.29	%
Temperature	: 108.33	^{o}C	**Moisture Content**	: 9.86	%
Gas Velocity	: 11.04	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	4.29%O_2	7%O_2	4.29%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.17)	-	-	<0.008	-	US.EPA Method 18

Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

- **Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5651)**

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1505/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.23
SAMPLING DATE	: 14/07/2022	ANALYTICAL DATE	: 15-20/07/2022
RECEIVED DATE	: 15/07/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 22/07/2022	FILE CODE	: 222006_WW_July
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Transfer Pit Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	8.31	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	5,184	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	40	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	0.56	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	16.0	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	140	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	332	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1652/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 08.59
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 12-19/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/08/2022	FILE CODE	: 222006_WW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Transfer Pit Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	6.94	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,612	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	156	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	0.49	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	134	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	348	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	904	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1835/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.06
SAMPLING DATE	: 08/09/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-15/09/2022
RECEIVED DATE	: 09/09/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 16/09/2022	FILE CODE	: 222006_WW_September
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Transfer Pit Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.00	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,640	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	22	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	0.60	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	4.0	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	133	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	291	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2066/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11.20
SAMPLING DATE	: 12/10/2022	ANALYTICAL DATE	: 13-20/10/2022
RECEIVED DATE	: 13/10/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/10/2022	FILE CODE	: 222006_WW_October
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Transfer Pit Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	6.99	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,242	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	34	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	ND	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	15.2	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	46.4	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	147	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2285/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.23
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-19/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	FILE CODE	: 222006_WW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/1	STANDARD
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.05	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,916	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	7	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	ND	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	1.6	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	16.8	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	61.13	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2454/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11.50
SAMPLING DATE	: 08/12/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-18/12/2022
RECEIVED DATE	: 09/12/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/12/2022	FILE CODE	: 222006_WW_December
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/1	STANDARD
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.25	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	448	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	76	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	ND	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	19.2	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	35.7	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	167	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

- บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin)

ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85603) (SPS8502)

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1505/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.51
SAMPLING DATE	: 14/07/2022	ANALYTICAL DATE	: 15-20/07/2022
RECEIVED DATE	: 15/07/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 22/07/2022	FILE CODE	: 222006_WW_July
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin)ของ ระบบบำบัดน้ำเสียโรง 1/2	STANDARD
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	3.75	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	5,136	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	27	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	2.3	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	1.3	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	418	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	482	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1652/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 08.15
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 12-19/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/08/2022	FILE CODE	: 222006_WW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin)ของ ระบบบำบัดน้ำเสียโรง 1/2	STANDARD
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	3.75	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	4,200	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	1.8	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	296	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	408	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1835/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 08.42
SAMPLING DATE	: 08/09/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-15/09/2022
RECEIVED DATE	: 09/09/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 16/09/2022	FILE CODE	: 222006_WW_September
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin)ของ ระบบบำบัดน้ำเสียโรง 1/2	STANDARD
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	4.08	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,466	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	1.4	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	387	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	416	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2066/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.57
SAMPLING DATE	: 12/10/2022	ANALYTICAL DATE	: 13-20/10/2022
RECEIVED DATE	: 13/10/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/10/2022	FILE CODE	: 222006_WW_October
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin)ของ ระบบบำบัดน้ำเสียโรง 1/2	STANDARD
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	4.12	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	4,300	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	4.8	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	505	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	610	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2285/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.46
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-19/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	FILE CODE	: 222006_WW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin)ของ ระบบบำบัดน้ำเสียโรง 1/2	STANDARD
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	4.29	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,000	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	7	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	2.0	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	432	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	626	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2454/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11.25
SAMPLING DATE	: 08/12/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-18/12/2022
RECEIVED DATE	: 09/12/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/12/2022	FILE CODE	: 222006_WW_December
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin)ของ ระบบบำบัดน้ำเสียโรง 1/2	STANDARD
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	4.19	-
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,232	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	-
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.10	4.4	-
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	4.6	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	479	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	801	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available.

- **Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5661)**

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited .	REQUEST SERVICE No.	: 1652/65
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.21
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 12-19/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/08/2022	FILE CODE	: 222006_WW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Settler 1 ของระบบบำบัด โรงที่ I/1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	37.8	-
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.27	6.5-8.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,164	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B.C	< 0.001	ND	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	2.8	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	45.45	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ๖-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ๖-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] The assigned values in EIA report, B.E. 2563.
4. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 1652/65
	Branch 2 : Olefins 1 & 4	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.21
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 12-17/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/08/2022	FILE CODE	: 222006_WW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Settler 1 ของระบบบำบัด โรงที่ I/1	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	-
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	-
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	-
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	< 0.03	-
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.10	-
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	-
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	-
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.02	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ๖-239-ข-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ๖-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] The assigned values in EIA report, B.E. 2563.
4. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2285/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.37
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-19/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	FILE CODE	: 222006_WW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Settler 1 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.4	-
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.43	6.5-8.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,674	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	6	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	37.09	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] The assigned values in EIA report, B.E. 2564.
4. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2285/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.37
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-16/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	FILE CODE	: 222006_WW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Settler 1 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	-
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	-
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	-
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	-
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.06	-
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	-
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	ND	-
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.07	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] The assigned values in EIA report, B.E. 2564.
4. - Not available.

- **Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5611)**

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1652/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.09
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 12-19/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/08/2022	FILE CODE	: 222006_WW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Settler 2 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	39.0	-
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.47	6.5-8.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,060	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	1.4	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	46.99	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] The assigned values in EIA report, B.E. 2563.
4. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1652/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.09
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 12-17/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/08/2022	FILE CODE	: 222006_WW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Settler 2 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	-
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	-
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	-
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	-
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.07	-
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	-
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	-
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.04	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-จ-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] The assigned values in EIA report, B.E. 2563.
4. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2285/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.45
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-19/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	FILE CODE	: 222006_WW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Settler 2 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.9	-
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.51	6.5-8.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,666	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	16.72	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] The assigned values in EIA report, B.E. 2564.
4. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2285/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.45
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-16/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	FILE CODE	: 222006_WW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Settler 2 ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	-
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	-
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	-
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	-
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.05	-
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	-
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	-
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.04	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] The assigned values in EIA report, B.E. 2564.
4. - Not available.

- **Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85610)**

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1652/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 08.30
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 12-19/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/08/2022	FILE CODE	: 222006_WW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.8	-
pH	-	4500-H⁺ B	< 0.10	6.63	6.5 - 8.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,792	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	20	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	6.6	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	93.22	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] The assigned values in EIA report, B.E. 2563.
4. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1652/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 08.30
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 12-17/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/08/2022	FILE CODE	: 222006_WW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	-
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	-
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	-
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	-
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.15	-
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	-
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	-
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.12	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ข-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] The assigned values in EIA report, B.E. 2563.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2285/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.50
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-19/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	FILE CODE	: 222006_WW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION: Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	36.2	-
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.06	6.5 - 8.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	4,160	-
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	45	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	-
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	14.1	-
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	90.90	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ๖-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ๖-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] The assigned values in EIA report, B.E. 2564.
4. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2285/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.50
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-16/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	FILE CODE	: 222006_WW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION: Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	-
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	-
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	-
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	-
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.09	-
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	-
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	ND	-
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.06	-

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ๖-239-ข-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ๖-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] The assigned values in EIA report, B.E. 2564.

- **Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5612)**

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1505/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.15
SAMPLING DATE	: 14/07/2022	ANALYTICAL DATE	: 15-20/07/2022
RECEIVED DATE	: 15/07/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 22/07/2022	FILE CODE	: 222006_WW_July
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.4	≤ 40
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.89	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,338	39,520[2/]
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	6	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	3.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	36.90	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. [2/] In case of discharing effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on July 14, 2022 found to be 34,520 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 39,520 mg/l).
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1505/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.15
SAMPLING DATE	: 14/07/2022	ANALYTICAL DATE	: 15-21/07/2022
RECEIVED DATE	: 15/07/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 22/07/2022	FILE CODE	: 222006_WW_July
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.19	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	1.34	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ข-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1652/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.15
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 12-19/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/08/2022	FILE CODE	: 222006_WW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.4	≤ 40
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.90	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,544	38,180[2]
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.01	ND	≤ 1
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	4.3	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	54.70	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. [2] In case of discharing effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on August 12, 2022 found to be 33,180 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 38,180 mg/l).
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1652/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.15
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 12-17/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/08/2022	FILE CODE	: 222006_WW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.01	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	ND	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.04	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1835/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.00
SAMPLING DATE	: 08/09/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-15/09/2022
RECEIVED DATE	: 09/09/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 16/09/2022	FILE CODE	: 222006_WW_September
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.6	≤ 40
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	8.07	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,034	20,160[2/]
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	8	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	2.3	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	41.73	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ๖-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ๖-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. [2/] In case of discharing effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on September 08, 2022 found to be 15,160 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 20,160 mg/l).
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1835/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.00
SAMPLING DATE	: 08/09/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-13/09/2022
RECEIVED DATE	: 09/09/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan.Pramakhate
REPORT DATE	: 16/09/2022	FILE CODE	: 222006_WW_September
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.06	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.65	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ๖-239-ข-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ๖-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2066/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11.16
SAMPLING DATE	: 12/10/2022	ANALYTICAL DATE	: 13-20/10/2022
RECEIVED DATE	: 13/10/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/10/2022	FILE CODE	: 222006_WW_October
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.2	≤ 40
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.59	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,688	32,340[2]
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	1.3	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	48.47	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. [2] In case of discharing effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on October 12, 2022 found to be 27,340 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 32,340 mg/l).
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2066/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11.16
SAMPLING DATE	: 12/10/2022	ANALYTICAL DATE	: 13-18/10/2022
RECEIVED DATE	: 13/10/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/10/2022	FILE CODE	: 222006_WW_October
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.08	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.29	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2285/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.30
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-19/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	FILE CODE	: 222006_WW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.5	≤ 40
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	8.01	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,156	38,180[2/]
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	7	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,D	< 0.01	ND	≤ 1
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	2.7	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	31.27	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Khemchuda Insom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. [2/] In case of discharing effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on November 10, 2022 found to be 33,760 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 38,760 mg/l).
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2285/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.30
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-16/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	FILE CODE	: 222006_WW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.11	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.64	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-จ-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2454/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11.57
SAMPLING DATE	: 08/12/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-18/12/2022
RECEIVED DATE	: 09/12/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/12/2022	FILE CODE	: 222006_WW_December
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.7	≤ 40
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.64	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,790	30,340[2]
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	7	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	2.4	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	15.42	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ๖-239-ค-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ๖-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. [2] In case of discharing effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on December 08, 2022 found to be 25,340 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 30,340 mg/l).
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2454/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11.57
SAMPLING DATE	: 08/12/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-14/12/2022
RECEIVED DATE	: 09/12/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/12/2022	FILE CODE	: 222006_WW_December
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่ 1/1	STANDARD[1]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.20	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.93	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ๖-239-ง-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ๖-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

- **Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85613)**

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1505/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.05
SAMPLING DATE	: 14/07/2022	ANALYTICAL DATE	: 15-20/07/2022
RECEIVED DATE	: 15/07/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 22/07/2022	FILE CODE	: 222006_WW_July
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.4	≤ 40
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.36	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,714	39,520[2/]
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	10	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	45.41	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Khemchuda Insom)
Analyst
REG. NO. ๖-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ๖-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. [2/] In case of discharing effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on July 14, 2022 found to be 34,520 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 39,520 mg/l).
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1505/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.05
SAMPLING DATE	: 14/07/2022	ANALYTICAL DATE	: 15-21/07/2022
RECEIVED DATE	: 15/07/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 22/07/2022	FILE CODE	: 222006_WW_July
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.30	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.72	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ๖-239-ข-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ๖-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1652/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 08.40
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 12-19/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/08/2022	FILE CODE	: 222006_WW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD[1]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.7	≤ 40
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	6.98	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,828	38,180[2]
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	7	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	2.3	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	42.37	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA.WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. [2] In case of discharing effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on August 12, 2022 found to be 33,180 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 38,180 mg/l).
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1652/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 08.40
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	ANALYTICAL DATE	: 12-17/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/08/2022	FILE CODE	: 222006_WW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD[1]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.16	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	0.0013	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.65	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA.WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ข-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1835/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 08.50
SAMPLING DATE	: 08/09/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-15/09/2022
RECEIVED DATE	: 09/09/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 16/09/2022	FILE CODE	: 222006_WW_September
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.6	≤ 40
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.34	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,244	20,160[2/]
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	2.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	38.42	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED., 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. [2/] In case of discharing effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on September 08, 2022 found to be 15,160 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 20,160 mg/l).
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1835/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 08.50
SAMPLING DATE	: 08/09/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-13/09/2022
RECEIVED DATE	: 09/09/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 16/09/2022	FILE CODE	: 222006_WW_September
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.04	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.68	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED., 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ข-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2066/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11.03
SAMPLING DATE	: 12/10/2022	ANALYTICAL DATE	: 13-20/10/2022
RECEIVED DATE	: 13/10/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/10/2022	FILE CODE	: 222006_WW_October
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.5	≤ 40
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.06	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,052	32,340[2/]
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	8	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	4.9	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	44.91	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. [2/] In case of discharing effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on October 12, 2022 found to be 27,340 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 32,340 mg/l).
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2066/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11.03
SAMPLING DATE	: 12/10/2022	ANALYTICAL DATE	: 13-18/10/2022
RECEIVED DATE	: 13/10/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/10/2022	FILE CODE	: 222006_WW_October
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.06	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.55	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-จ-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2285/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.59
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-19/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	FILE CODE	: 222006_WW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.8	≤ 40
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	6.90	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,892	38,760[2/]
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	6	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	3.4	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	35.63	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ก-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. [2/] In case of discharing effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on November 10, 2022 found to be 33,760 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 38,760 mg/l).
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2285/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 09.59
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-16/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	FILE CODE	: 222006_WW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	< 0.02	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.05	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.58	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-จ-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ก-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2454/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11.32
SAMPLING DATE	: 08/12/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-18/12/2022
RECEIVED DATE	: 09/12/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/12/2022	FILE CODE	: 222006_WW_December
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.2	≤ 40
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.34	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,524	30,340[2/]
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insom)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).
4. [2/] In case of discharing effluent into water resources containing TDS of more than 3,000 mg/l, TDS in the effluent to be discharged must exceed TDS in the water resources by not more than 5,000 mg/l (Measurement Results of Coastal Water on December 08, 2022 found to be 25,340 mg/l therefore the Standard of TDS found to be 30,340 mg/l).
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited Branch 2 : Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2454/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 11.32
SAMPLING DATE	: 08/12/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-14/12/2022
RECEIVED DATE	: 09/12/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/12/2022	FILE CODE	: 222006_WW_December
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดโรงที่ 1/2	STANDARD[1/]
Cadmium (Cd)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 0.03
Copper (Cu)	mg/l	3120 B	< 0.001	ND	≤ 2.0
Hexavalent Chromium (Cr^{6+})	mg/l	3500-Cr B	< 0.01	ND	≤ 0.25
Lead (Pb)	mg/l	3120 B	< 0.008	ND	≤ 0.2
Manganese (Mn)	mg/l	3120 B	< 0.001	0.13	≤ 5.0
Mercury (Hg)	mg/l	3112 B	< 0.0005	ND	≤ 0.005
Nickel (Ni)	mg/l	3120 B	< 0.002	< 0.01	≤ 1.0
Zinc (Zn)	mg/l	3120 B	< 0.003	0.76	≤ 5.0

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. ว-239-จ-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017).

- บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ

เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 1506/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING TIME**	: 11.25
SAMPLING DATE	: 14/07/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 15-20/07/2022
RECEIVED DATE	: 15/07/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 21/07/2022	**FILE CODE**	: 222006_SW_July
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 1 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.0	2/
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	8.02	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	7,320	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	102	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	6.4	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	41.16	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. 1/ Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).
Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.
4. 2/ No standard.
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 1651/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING TIME**	: 10.16
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 12-18/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 18/08/2022	**FILE CODE**	: 222006_SW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 1 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.5	2/
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	8.39	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	3,520	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	60	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	1.5	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. 1/ Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).
Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.
4. 2/ No standard.
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 1834/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.45
SAMPLING DATE	: 08/09/2022	ANALYTICAL DATE	: 09-15/09/2022
RECEIVED DATE	: 09/09/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 16/09/2022	FILE CODE	: 222006_SW_September
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 1 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	28.1	2/
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.71	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	880	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	82	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	1.5	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	18.55	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. 1/ Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).
Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.
4. 2/ No standard.
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2065/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 14.42
SAMPLING DATE	: 12/10/2022	ANALYTICAL DATE	: 13-19/10/2022
RECEIVED DATE	: 13/10/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/10/2022	FILE CODE	: 222006_SW_October
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 1 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.1	2/
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.75	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	984	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	99	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	2.7	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	19.96	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 21st ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. 1/ Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).
Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.
4. 2/ No standard.
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 2283/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING TIME**	: 11.24
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 11-19/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	**FILE CODE**	: 222006_SW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 1 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.1	2/
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	8.91	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,098	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	24	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	2.5	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	16.72	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).
Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.
4. [2/] No standard.
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 2453/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING TIME**	: 11.45
SAMPLING DATE	: 08/12/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 09-17/12/2022
RECEIVED DATE	: 09/12/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 17/12/2022	**FILE CODE**	: 222006_SW_December
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 1 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 1	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.6	2/
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	8.44	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,772	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	41	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	1.5	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).
Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.
4. [2/] No standard.
5. - Not available.

- บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ

ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 1506/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING TIME**	: 11.35
SAMPLING DATE	: 14/07/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 15-20/07/2022
RECEIVED DATE	: 15/07/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 21/07/2022	**FILE CODE**	: 222006_SW_July
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 2 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.8	2/
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.84	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	602	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	12	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	2.2	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	24.13	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. 1/ Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).
Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.
4. 2/ No standard.
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 1651/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING TIME**	: 10.25
SAMPLING DATE	: 11/08/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 12-18/08/2022
RECEIVED DATE	: 12/08/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 18/08/2022	**FILE CODE**	: 222006_SW_August
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 2 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.3	2/
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.80	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	729	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	1.9	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. 1/ Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).
Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.
4. 2/ No standard.
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 1834/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING TIME**	: 10.50
SAMPLING DATE	: 08/09/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 09-15/09/2022
RECEIVED DATE	: 09/09/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 16/09/2022	**FILE CODE**	: 222006_SW_September
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 2 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.6	2/
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.87	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	894	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	33	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	1.3	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	28.48	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. 1/ Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).
Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.
4. 2/ No standard.
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 2065/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING TIME**	: 14.48
SAMPLING DATE	: 12/10/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 13-19/10/2022
RECEIVED DATE	: 13/10/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 20/10/2022	**FILE CODE**	: 222006_SW_October
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 2 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.8	2/
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.69	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,090	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	85	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	2.7	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	19.96	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. 1/ Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).
Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.
4. 2/ No standard.
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 2283/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING TIME**	: 11.29
SAMPLING DATE	: 10/11/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 11-19/11/2022
RECEIVED DATE	: 11/11/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 19/11/2022	**FILE CODE**	: 222006_SW_November
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 2 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.6	2/
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.63	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	956	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	8	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	2.8	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. 1/ Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).
Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.
4. 2/ No standard.
5. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 2453/65
		SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING TIME**	: 12.00
SAMPLING DATE	: 08/12/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 09-17/12/2022
RECEIVED DATE	: 09/12/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Watcharakan Pramakhate
REPORT DATE	: 17/12/2022	**FILE CODE**	: 222006_SW_December
SAMPLE CONDITION	: Normal		
LOCATION DESCRIPTION	: 2 = บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION 2	STANDARD[1/]
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.6	2/
pH	-	4500-H^+ B	< 0.10	7.82	2/
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,078	2/
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	9	2/
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	2/
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	2/
BOD_5	mg/l	5210 B	< 1.0	2.2	2/
COD	mg/l	5220 C	< 15.00	< 15.00	2/

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA.APHA. WEF)

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. 1/ Notification of the National Environment Board No.8 B.E.2537 (1994).
Subject Determining water quality standards in Surface Water Sources for Surface Water Class 5.
4. 2/ No standard.
5. - Not available.

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

GROUND WATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited . Branch 2 , Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2051/65
		SAMPLING METHOD	: Pneumatic Bladder Pump
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 15:27-15:32
SAMPLING DATE	: 10/10/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-17/10/2022
RECEIVED DATE	: 11/10/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 18/10/2022	FILE CODE	: 222006_GW_October
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ท้ายน้ำบริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 (I-1,MW-01)	STANDARD[1/]
Benzene	mg/l	6200 B	< 0.0002	ND	≤ 0.2
1,3-Butadiene	mg/l	5030 C / 8260 D	< 0.0005	ND	-
Arsenic	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0073	≤ 0.1
Mercury	mg/l	3112 B	< 0.0001	ND	≤ 0.7

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA APHA, WEF)

REFERENCE : US EPA SW 846 TEST METHODS FOR EVALUATING WATER AND SOLID WASTE, 3rd ED., 2020

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. 2-239-9-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. 2-239-8-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).
4. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

GROUND WATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited Branch 2 , Olefins 1 & 4	REQUEST SERVICE No.	: 2051/65
		SAMPLING METHOD	: Pneumatic Bladder Pump
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 16:19-16:25
SAMPLING DATE	: 10/10/2022	ANALYTICAL DATE	: 11-17/10/2022
RECEIVED DATE	: 11/10/2022	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 18/10/2022	FILE CODE	: 222006_GW_October
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ท้ายน้ำของโรงผลิตสารโอเลฟินส์โรงที่ 1/2(I-1,MW-02)	STANDARD[1/]
Benzene	mg/l	6200 B	< 0.0002	ND	≤ 0.2
1,3-Butadiene	mg/l	5030 C / 8260 D	< 0.0005	ND	-
Arsenic	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0321	≤ 0.1
Mercury	mg/l	3112 B	< 0.0001	ND	≤ 0.7

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED. 2017 (AWWA APHA, WEF)

REFERENCE : US EPA SW 846 TEST METHODS FOR EVALUATING WATER AND SOLID WASTE, 3rd ED., 2020

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. 2-239-9-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. 2-239-8-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).
4. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

GROUND WATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 2051/65
		SAMPLING METHOD	: Pneumatic Bladder Pump
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING TIME**	: 14:48-14:59
SAMPLING DATE	: 10/10/2022	**ANALYTICAL DATE**	: 11-17/10/2022
RECEIVED DATE	: 11/10/2022	**SITE OPERATOR**	: Mr. Baworn Deechaiya
REPORT DATE	: 18/10/2022	**FILE CODE**	: 222006_GW_October
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ต้นน้ำบริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2(I-1,MW-04)	STANDARD[1/]
Benzene	mg/l	6200 B	< 0.0002	ND	≤ 0.2
1,3-Butadiene	mg/l	5030 C / 8260 D	< 0.0005	ND	-
Arsenic	mg/l	3114 C	< 0.0001	0.0014	≤ 0.1
Mercury	mg/l	3112 B	< 0.0001	ND	≤ 0.7

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 23rd ED. 2017 (AWWA,APHA, WEF)

REFERENCE : US EPA SW 846 TEST METHODS FOR EVALUATING WATER AND SOLID WASTE, 3rd ED. 2003

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO. 2-239-9-7802

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. 2-239-9-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).
4. - Not available.

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

SOIL SAMPLES ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1	REQUEST SERVICE No.	: 1244/64
		SAMPLING METHOD	: Hand Auger
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 10.51-11.10
SAMPLING DATE	: 04/06/2021	ANALYTICAL DATE	: 05-15/06/2021
RECEIVED DATE	: 05/06/2021	SITE OPERATOR	: Mr. Chanatip Singkasemsak
REPORT DATE	: 16/06/2021	FILE CODE	: 221107_Soil_June
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ต้นน้ำบริเวณทิศเหนือ ของโรงงาน GC2(I-1,MW-04)	STANDARD[1/]
pH	-	9045 D	< 0.10	8.47	-
Benzene	mg/kg	5035A /8260D	< 0.00025	ND	≤ 15
n-Hexane	mg/kg	5035A /8260D	< 0.001	ND	≤ 1,000
1,3-Butadiene	mg/kg	5030C / 8260D	< 0.001	ND	-
Arsenic	mg/kg	3050B / 6010D	< 2.00	9.46	≤ 27
Mercury	mg/kg	7471B	< 0.05	0.17	≤ 610

REFERENCE : US EPA SW 846 TEST METHODS FOR EVALUATING WATER AND SOLID WASTE 3rd ED. 2020

(Miss Khemchuda Insom)
Analyst
REG. NO. 2-239-n-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. 2-239-n-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).
4. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

SOIL SAMPLES ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 , Olefins 1	REQUEST SERVICE No.	: 1329/64
		SAMPLING METHOD	: Hand Auger
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 13.25-13.35
SAMPLING DATE	: 15/06/2021	ANALYTICAL DATE	: 16-25/06/2021
RECEIVED DATE	: 16/06/2021	SITE OPERATOR	: Mr. Watcharakon Prapakhane
REPORT DATE	: 29/06/2021	FILE CODE	: 221107_Soil_June
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2(MW-02)	STANDARD[1/]
pH	-	9045 D	< 0.10	8.61	-
Benzene	mg/kg	5035A /8260D	< 0.00025	ND	≤ 15
n-Hexane	mg/kg	5035A /8260D	< 0.001	ND	≤ 1,000
1,3-Butadiene	mg/kg	5030C / 8260D	< 0.001	ND	-
Arsenic	mg/kg	3050B / 6010D	< 2.00	10.13	≤ 27
Mercury	mg/kg	7471B	< 0.05	0.16	≤ 610

REFERENCE : US EPA SW 846 TEST METHODS FOR EVALUATING WATER AND SOLID WASTE 3rd ED. 2020

(Miss Khemchuda Insom)
Analyst
REG. NO. 2-239-n-5976

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. 2-239-n-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).
4. - Not available.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

SOIL SAMPLES ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited Branch 2 , Olefins 1	REQUEST SERVICE No.	: 1244/64
		SAMPLING METHOD	: Hand Auger
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING TIME	: 15.10-15.25
SAMPLING DATE	: 04/06/2021	ANALYTICAL DATE	: 05-15/06/2021
RECEIVED DATE	: 05/06/2021	SITE OPERATOR	: Mr. Chanatip Singkasemsak
REPORT DATE	: 16/06/2021	FILE CODE	: 221107_Soil_June
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ท้ายน้ำบริเวณติดกับของโรงงาน GC2(I-LMW-01)	STANDARD[b]
pH	-	9045 D	< 0.10	7.59	-
Benzene	mg/kg	5035A /8260D	< 0.00025	ND	≤ 15
n-Hexane	mg/kg	5035A /8260D	< 0.001	ND	≤ 1,900
1,3-Butadiene	mg/kg	5030C / 8260D	< 0.001	ND	-
Arsenic	mg/kg	3050B / 6010D	< 2.00	3.59	≤ 27
Mercury	mg/kg	7471B	< 0.05	0.87	≤ 510

REFERENCE : US EPA SW 846 TEST METHODS FOR EVALUATING WATER AND SOLID WASTE 3rd ED., 2020

(Miss Khemchuda Insom)
Analyst
REG. NO. 2-239-n-5976

(Mrs. Aniya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. 2-239-n-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [b] Notification of the Ministry of Industry, B.E.2559 (2016).
4. - Not available.

ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระยะก่อสร้าง

Noise Monitoring Result : Community Noise
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Project Construction Area
Monitor Period : 18-25 Oct 2022
SLM Model : RION NL-21
Serial No : 00187511
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : RION NC-74
Serial No : 34283648
Calibration Ref dB(A) : 94.0
Certified Date : 24 Dec 2021
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.3
Expire Date : 23 Dec 2022
Cal Sheet No.: NC-74-2022-086

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	18-19 Oct 2022	19-20 Oct 2022	20-21 Oct 2022	21-22 Oct 2022	22-23 Oct 2022	23-24 Oct 2022	24-25 Oct 2022
10:00 - 11:00	70.3	70.1	70.3	70.3	68.1	68.2	66.0
11:00 - 12:00	70.8	69.9	69.8	69.9	68.4	65.9	65.6
12:00 - 13:00	69.7	69.2	70.1	68.2	68.3	67.1	65.2
13:00 - 14:00	70.7	69.6	70.3	68.0	67.8	65.2	65.5
14:00 - 15:00	69.8	70.1	70.7	68.7	68.2	65.6	65.3
15:00 - 16:00	70.0	69.8	70.4	69.5	68.2	65.4	65.4
16:00 - 17:00	70.0	69.3	69.6	69.9	68.2	65.3	65.2
17:00 - 18:00	70.1	70.8	70.1	69.5	67.8	65.0	65.2
18:00 - 19:00	70.0	71.2	69.6	69.0	67.7	65.0	65.5
19:00 - 20:00	70.2	69.2	69.8	68.3	67.8	65.6	65.8
20:00 - 21:00	70.2	69.8	69.7	67.9	67.8	65.4	65.7
21:00 - 22:00	69.6	70.7	69.4	68.0	67.8	65.5	65.8
22:00 - 23:00	69.6	70.0	69.4	68.0	67.8	65.3	65.3
23:00 - 00:00	69.9	69.4	69.6	67.9	67.8	65.2	65.7
00:00 - 01:00	69.9	69.8	69.9	68.1	67.7	65.2	65.8
01:00 - 02:00	69.5	69.3	69.8	68.8	67.8	64.8	66.0
02:00 - 03:00	69.4	69.5	69.8	68.9	67.7	65.1	66.1
03:00 - 04:00	69.7	69.3	69.8	68.9	67.8	65.2	66.2
04:00 - 05:00	69.5	69.2	69.8	68.9	67.7	65.3	66.4
05:00 - 06:00	69.8	69.4	69.9	68.5	68.1	65.4	66.1
06:00 - 07:00	69.5	69.1	69.9	69.1	68.1	65.6	65.8
07:00 - 08:00	69.6	68.9	69.9	68.6	68.0	65.4	66.1
08:00 - 09:00	69.8	69.6	70.1	68.5	67.8	65.3	66.1
09:00 - 10:00	70.0	69.8	70.2	68.3	68.0	66.2	65.8
Leq(24)*	69.9	69.7	69.9	68.8	67.9	65.6	65.7
Ldn	76.1	75.9	76.2	75.0	74.3	71.7	72.3
Lmax **	100.3	103.2	94.3	96.9	83.3	88.8	81.5
Standard-24Hr	70 dB(A)						
Standard-Max	115 dB(A)						

Remark : * Average time between 10:00-10:00
** Maximum Sound Pressure Level between 10:00-10:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Noise Monitoring Result : Background Noise
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : Project Construction Area
Monitor Period : 18-25 Oct 2022
SLM Model : RION NL-21
Serial No : 00187511
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : RION NC-74
Serial No : 34283648
Calibration Ref dB(A) : 94.0
Certified Date : 24 Dec 2021
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.3
Expire Date : 23 Dec 2022
Cal Sheet No.: NC-74-2022-086

Time	L90 (dB(A))						
	18-19 Oct 2022	19-20 Oct 2022	20-21 Oct 2022	21-22 Oct 2022	22-23 Oct 2022	23-24 Oct 2022	24-25 Oct 2022
10:00 - 11:00	68.7	69.3	69.1	69.3	67.6	67.7	65.0
11:00 - 12:00	69.1	68.3	68.6	68.4	67.7	65.0	64.7
12:00 - 13:00	69.1	68.2	68.7	67.7	67.6	64.9	64.6
13:00 - 14:00	68.7	68.1	68.9	67.6	67.4	64.8	64.6
14:00 - 15:00	69.3	69.2	69.3	67.8	67.7	65.0	64.7
15:00 - 16:00	69.5	69.0	69.7	67.9	67.7	64.9	64.8
16:00 - 17:00	69.4	68.5	68.3	67.8	67.6	64.7	64.7
17:00 - 18:00	69.5	68.4	68.9	67.7	67.4	64.6	64.6
18:00 - 19:00	69.3	68.5	68.4	67.7	67.4	64.6	64.6
19:00 - 20:00	69.5	68.5	69.1	67.9	67.5	64.8	64.8
20:00 - 21:00	69.6	68.6	68.9	67.5	67.5	64.7	64.8
21:00 - 22:00	68.7	68.8	68.5	67.7	67.4	64.9	64.7
22:00 - 23:00	68.6	68.9	68.5	67.7	67.5	64.8	64.6
23:00 - 00:00	69.1	68.6	68.4	67.6	67.4	64.7	64.5
00:00 - 01:00	69.2	68.9	68.8	67.7	67.4	64.7	64.6
01:00 - 02:00	68.5	68.6	69.1	68.2	67.5	64.4	64.6
02:00 - 03:00	68.5	68.6	69.0	68.3	67.4	64.5	64.8
03:00 - 04:00	68.5	68.3	69.1	68.3	67.5	64.7	64.8
04:00 - 05:00	68.5	68.3	69.1	68.2	67.4	64.8	64.8
05:00 - 06:00	69.3	68.5	69.2	68.0	67.6	65.0	64.7
06:00 - 07:00	68.7	68.3	69.1	68.1	67.6	65.1	64.6
07:00 - 08:00	68.5	68.3	69.1	68.0	67.5	64.9	64.6
08:00 - 09:00	68.6	68.4	69.2	67.9	67.5	64.8	64.5
09:00 - 10:00	69.4	68.7	69.1	67.7	67.6	65.0	64.4
L90(avg)*	69.0	68.6	68.9	68.0	67.5	65.0	64.7

Remark : * Average time between 10:00-10:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลากลางวัน
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ระยะก่อสร้าง)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4
ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ.2565

วันที่	เวลา (น.)	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)						
		ระดับเสียง[2/] ขณะไม่มีการรบกวน (Leq 1 hr)-Oper	ระดับเสียง[2/] พื้นฐาน (L_{90} 1 hr)-Oper	ระดับเสียง[3/] จากการตรวจวัด (Leq 1 hr)-Con	ผลต่าง[4/]	ตัวปรับค่า ดูจากตาราง ปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียง ขณะมีการรบกวน (หลังจากมีการปรับค่าแล้ว)	ระดับการรบกวน[5/]
18 ต.ค. 65	10.00-11.00	68.9	68.7	70.3	1.4	7.0	63.3	0
	11.00-12.00	68.8	68.6	70.8	2.0	4.5	66.3	0
	12.00-13.00	68.9	68.6	69.7	0.8	7.0	62.7	0
	13.00-14.00	69.0	68.6	70.7	1.7	4.5	66.2	0
	14.00-15.00	69.3	68.8	69.8	0.5	7.0	62.8	0
	15.00-16.00	69.2	68.9	70.0	0.8	7.0	63.0	0
	16.00-17.00	69.1	68.9	70.0	0.9	7.0	63.0	0
	17.00-18.00	69.2	68.9	70.1	0.9	7.0	63.1	0
ค่ามาตรฐาน[1/]								10

ตารางที่ 1 ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลากลางวัน (ต่อ)
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ระยะก่อสร้าง)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4
ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ.2565

วันที่	เวลา (น.)	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)						
		ระดับเสียง[2/] ขณะไม่มีการรบกวน (Leq 1 hr)-Oper	ระดับเสียง[2/] พื้นฐาน (L_{90} 1 hr)-Oper	ระดับเสียง[3/] จากการตรวจวัด (Leq 1 hr)-Con	ผลต่าง[4/]	ตัวปรับค่า ดูจากตาราง ปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียง ขณะมีการรบกวน (หลังจากมีการปรับค่าแล้ว)	ระดับการรบกวน[5/]
19 ต.ค. 65	07.00-08.00	69.0	68.6	69.6	0.6	7.0	62.6	0
	08.00-09.00	68.9	68.4	69.8	0.9	7.0	62.8	0
	09.00-10.00	68.9	68.6	70.0	1.1	7.0	63.0	0
	10.00-11.00	68.9	68.7	70.1	1.2	7.0	63.1	0
	11.00-12.00	68.8	68.6	69.9	1.1	7.0	62.9	0
	12.00-13.00	68.9	68.6	69.2	0.3	7.0	62.2	0
	13.00-14.00	69.0	68.6	69.6	0.6	7.0	62.6	0
	14.00-15.00	69.3	68.8	70.1	0.8	7.0	63.1	0
	15.00-16.00	69.2	68.9	69.8	0.6	7.0	62.8	0
	16.00-17.00	69.1	68.9	69.3	0.2	7.0	62.3	0
	17.00-18.00	69.2	68.9	70.8	1.6	4.5	66.3	0
ค่ามาตรฐาน[1/]								10

ตารางที่ 1 ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลากลางวัน (ต่อ)
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ระยะก่อสร้าง)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4
ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ.2565

วันที่	เวลา (น.)	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)						
		ระดับเสียง[2/] ขณะไม่มีการรบกวน (Leq 1 hr)-Pre	ระดับเสียง[2/] พื้นฐาน (L_{90} 1 hr)-Pre	ระดับเสียง[3/] จากการตรวจวัด (Leq 1 hr)-Con	ผลต่าง[4/]	ตัวปรับค่า ดูจากตาราง ปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียง ขณะมีการรบกวน (หลังจากมีการปรับค่าแล้ว)	ระดับการรบกวน[5/]
22 ต.ค. 65	07.00-08.00	69.0	68.6	68.6	-0.4	7.0	61.6	0
	08.00-09.00	68.9	68.4	68.5	-0.4	7.0	61.5	0
	09.00-10.00	68.9	68.6	68.3	-0.6	7.0	61.3	0
	10.00-11.00	68.9	68.7	68.1	-0.8	7.0	61.1	0
	11.00-12.00	68.8	68.6	68.4	-0.4	7.0	61.4	0
	12.00-13.00	68.9	68.6	68.3	-0.6	7.0	61.3	0
	13.00-14.00	69.0	68.6	67.8	-1.2	7.0	60.8	0
	14.00-15.00	69.3	68.8	68.2	-1.1	7.0	61.2	0
	15.00-16.00	69.2	68.9	68.2	-1.0	7.0	61.2	0
	16.00-17.00	69.1	68.9	68.2	-0.9	7.0	61.2	0
	17.00-18.00	69.2	68.9	67.8	-1.4	7.0	60.8	0
ค่ามาตรฐาน[1/]								10

ตารางที่ 1 ผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลากลางวัน (ต่อ)
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ระยะก่อสร้าง)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4
ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ.2565

วันที่	เวลา (น.)	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ)						
		ระดับเสียง[2/] ขณะไม่มีการรบกวน (Leq 1 hr)-Pre	ระดับเสียง[2/] พื้นฐาน (L_{90} 1 hr)-Pre	ระดับเสียง[3/] จากการตรวจวัด (Leq 1 hr)-Con	ผลต่าง[4/]	ตัวปรับค่า ดูจากตาราง ปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียง ขณะมีการรบกวน (หลังจากมีการปรับค่าแล้ว)	ระดับการรบกวน[5/]
23 ต.ค. 65	07.00-08.00	69.0	68.6	68.0	-1.0	7.0	61.0	0
	08.00-09.00	68.9	68.4	67.8	-1.1	7.0	60.8	0
	09.00-10.00	68.9	68.6	68.0	-0.9	7.0	61.0	0
	10.00-11.00	68.9	68.7	68.2	-0.7	7.0	61.2	0
	11.00-12.00	68.8	68.6	65.9	-2.9	7.0	58.9	0
	12.00-13.00	68.9	68.6	67.1	-1.8	7.0	60.1	0
	13.00-14.00	69.0	68.6	65.2	-3.8	7.0	58.2	0
	14.00-15.00	69.3	68.8	65.6	-3.7	7.0	58.6	0
	15.00-16.00	69.2	68.9	65.4	-3.8	7.0	58.4	0
	16.00-17.00	69.1	68.9	65.3	-3.8	7.0	58.3	0
	17.00-18.00	69.2	68.9	65.0	-4.2	7.0	58.0	0
ค่ามาตรฐาน[1/]								10

หมายเหตุ : 1. [1/] ค่ามาตรฐานเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)

2. [2/] ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน หมายถึง ระดับเสียงจากการตรวจวัด โดยบริษัท ซีคอท จำกัด ซึ่งดำเนินการตรวจวัดขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก ในระยะดำเนินการ วันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2565

3. [3/] ระดับเสียงจากการตรวจวัด หมายถึง ระดับเสียงจากการตรวจวัด โดยบริษัท ซีคอท จำกัด ดำเนินการตรวจวัดขณะที่โครงการดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ระหว่างวันที่ 18-25 ตุลาคม พ.ศ.2565

4. [4/] ตารางปรับค่าระดับเสียงตามคู่มือวัดเสียงรบกวน จากสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลต่างของค่าระดับเสียง (เดซิเบลเอ)	ตัวปรับค่าระดับเสียง (เดซิเบลเอ)
1.4 หรือน้อยกว่า	7.0
1.5 ถึง 2.4	4.5
2.5 ถึง 3.4	3.0
3.5 ถึง 4.4	2.0
4.5 ถึง 6.4	1.5
6.5 ถึง 7.4	1.0
7.5 ถึง 12.4	0.5
12.5 หรือมากกว่า	0

5. [5/] ระดับการรบกวน หมายถึง ค่าความแตกต่างระหว่างระดับเสียงขณะมีการรบกวน กับ ระดับเสียงพื้นฐาน

6. เสียงรบกวน หมายถึง ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดในขณะมีการรบกวน ที่มีระดับเสียงสูงกว่า ระดับเสียงพื้นฐาน โดยมีระดับการรบกวนเกินกว่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน หรืออีกนัยหนึ่งคือ มีระดับการรบกวนเกิน 10 เดซิเบลเอ

ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระยะดำเนินการ

Noise Monitoring Result : Community Noise
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The North of Fence
Monitor Period : 23-30 Sep 2022
SLM Model : Cirrus CR162B
Serial No : G302743
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Cirrus CR:515
Serial No : 94296
Calibration Ref dB(A) : 94.0
Certified Date : 24 Dec 2021
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.3
Expire Date : 23 Dec 2022
Cal Sheet No.: CR-515-2022-114

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	23-24 Sep 2022	24-25 Sep 2022	25-26 Sep 2022	26-27 Sep 2022	27-28 Sep 2022	28-29 Sep 2022	29-30 Sep 2022
11:00 - 12:00	70.2	71.5	69.0	70.5	69.6	69.8	69.6
12:00 - 13:00	70.2	70.1	68.8	69.9	69.8	71.1	69.8
13:00 - 14:00	69.8	69.9	69.3	69.8	70.6	69.6	70.7
14:00 - 15:00	69.7	70.0	69.6	70.4	71.0	70.1	70.6
15:00 - 16:00	70.5	70.2	69.0	70.6	69.9	70.0	69.9
16:00 - 17:00	70.9	70.8	70.0	70.3	70.7	69.9	70.3
17:00 - 18:00	70.8	70.3	69.0	70.2	70.0	69.3	70.2
18:00 - 19:00	70.0	70.2	69.8	69.0	69.8	69.1	70.7
19:00 - 20:00	70.4	69.0	69.9	70.8	70.4	68.5	68.7
20:00 - 21:00	68.9	69.1	69.1	70.8	70.0	70.2	68.9
21:00 - 22:00	68.8	68.3	68.2	69.1	69.1	69.2	68.9
22:00 - 23:00	69.3	68.7	68.2	69.8	70.0	67.8	70.9
23:00 - 00:00	68.2	68.4	69.1	69.1	69.2	69.1	69.2
00:00 - 01:00	69.2	67.5	69.1	69.4	68.6	69.3	68.1
01:00 - 02:00	68.4	67.2	68.2	68.3	69.5	67.5	68.8
02:00 - 03:00	67.9	67.9	69.6	68.9	70.8	68.2	67.7
03:00 - 04:00	67.9	68.3	68.8	69.0	68.3	68.8	67.4
04:00 - 05:00	68.3	69.2	69.2	69.3	68.2	70.4	69.0
05:00 - 06:00	70.5	70.1	71.1	69.0	68.8	71.3	69.3
06:00 - 07:00	70.9	70.3	71.1	69.8	71.7	70.1	70.7
07:00 - 08:00	70.5	70.3	71.7	69.9	70.3	69.2	71.4
08:00 - 09:00	70.9	70.4	70.9	70.4	70.4	69.0	69.9
09:00 - 10:00	70.0	70.9	71.3	69.8	69.3	69.0	70.4
10:00 - 11:00	70.6	69.8	71.3	70.5	69.4	69.2	70.0
Leq(24)*	69.8	69.7	69.8	69.8	69.9	69.5	69.7
Ldn	75.7	75.4	76.0	75.8	76.1	75.8	75.7
Lmax **	92.9	86.0	89.3	92.9	87.4	87.6	89.4
Standard-24Hr	70 dB(A)						
Standard-Max	115 dB(A)						

Remark : * Average time between 11:00-11:00
** Maximum Sound Pressure Level between 11:00-11:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Noise Monitoring Result : Background Noise
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The North of Fence
Monitor Period : 23-30 Sep 2022
SLM Model : Cirrus CR162B
Serial No : G302743
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Cirrus CR:515
Serial No : 94296
Calibration Ref dB(A) : 94.0
Certified Date : 24 Dec 2021
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.3
Expire Date : 23 Dec 2022
Cal Sheet No.: CR-515-2022-114

Time	L90 (dB(A))						
	23-24 Sep 2022	24-25 Sep 2022	25-26 Sep 2022	26-27 Sep 2022	27-28 Sep 2022	28-29 Sep 2022	29-30 Sep 2022
11:00 - 12:00	67.5	69.7	66.1	68.5	66.5	67.4	66.8
12:00 - 13:00	67.0	67.0	66.3	66.9	66.4	69.3	66.8
13:00 - 14:00	67.2	67.8	66.3	67.0	66.7	67.4	67.0
14:00 - 15:00	67.3	67.6	66.5	66.8	68.4	67.7	67.0
15:00 - 16:00	67.5	67.9	66.3	66.8	66.8	67.9	67.1
16:00 - 17:00	67.7	68.0	66.6	67.0	67.2	67.7	67.0
17:00 - 18:00	68.2	67.8	66.4	67.4	67.2	67.4	67.0
18:00 - 19:00	66.7	67.4	66.6	67.2	67.0	67.2	66.7
19:00 - 20:00	66.6	66.5	66.8	67.5	67.1	66.9	66.5
20:00 - 21:00	66.5	66.5	67.0	67.2	67.2	68.4	66.8
21:00 - 22:00	66.3	66.6	67.1	67.1	66.8	67.8	66.4
22:00 - 23:00	66.4	66.3	66.9	67.3	66.8	66.4	70.1
23:00 - 00:00	66.3	66.2	66.9	66.6	66.8	67.5	66.5
00:00 - 01:00	66.6	66.3	67.1	66.7	66.6	68.2	65.5
01:00 - 02:00	66.3	66.2	67.0	66.5	66.8	66.6	66.1
02:00 - 03:00	66.2	66.1	67.2	66.6	67.3	66.6	66.0
03:00 - 04:00	66.2	66.2	67.1	66.6	66.8	66.7	66.1
04:00 - 05:00	66.2	66.9	67.2	66.6	66.7	67.8	66.2
05:00 - 06:00	68.3	67.3	67.4	67.3	66.8	69.0	66.1
06:00 - 07:00	68.0	67.3	67.6	68.0	67.7	67.7	66.8
07:00 - 08:00	68.0	67.2	68.7	67.9	67.8	68.1	67.4
08:00 - 09:00	67.4	67.2	68.1	67.6	67.3	68.2	66.5
09:00 - 10:00	67.6	69.3	67.8	66.8	67.1	68.2	66.5
10:00 - 11:00	69.9	66.3	67.5	66.6	67.2	68.2	66.3
L90(avg)*	67.3	67.3	67.1	67.1	67.1	67.7	66.8

Remark : * Average time between 11:00-11:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Noise Monitoring Result : Community Noise
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The South of Fence
SLM Model : Cirrus CR162B
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Monitor Period : 23-30 Sep 2022
Serial No : G300769

Calibrator Model : Cirrus CR:515
Calibration Ref dB(A) : 94.0
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.2
Cal Sheet No.: CR-515-2022-114

Serial No : 94296
Certified Date : 24 Dec 2021
Expire Date : 23 Dec 2022

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	23-24 Sep 2022	24-25 Sep 2022	25-26 Sep 2022	26-27 Sep 2022	27-28 Sep 2022	28-29 Sep 2022	29-30 Sep 2022
11:00 - 12:00	64.7	64.5	65.0	66.9	65.1	67.2	67.7
12:00 - 13:00	64.7	64.5	65.1	66.2	64.8	65.5	67.3
13:00 - 14:00	64.8	64.1	65.3	65.3	65.8	65.1	67.5
14:00 - 15:00	64.8	64.0	64.8	65.2	66.4	65.3	68.0
15:00 - 16:00	64.6	64.1	65.0	65.2	65.1	65.7	65.2
16:00 - 17:00	66.1	63.6	65.3	67.8	65.9	66.1	65.9
17:00 - 18:00	64.2	64.2	65.0	65.7	65.1	65.5	65.3
18:00 - 19:00	64.7	64.3	64.5	65.5	65.0	65.2	65.2
19:00 - 20:00	64.4	64.2	64.7	64.6	64.7	65.8	65.0
20:00 - 21:00	64.3	64.5	65.0	64.9	64.9	66.1	64.7
21:00 - 22:00	64.6	64.3	65.3	64.7	66.1	66.7	65.3
22:00 - 23:00	64.3	64.4	65.0	64.2	65.5	66.5	65.9
23:00 - 00:00	64.5	64.2	64.7	63.9	65.2	65.8	65.8
00:00 - 01:00	64.7	64.3	65.0	64.2	64.7	65.5	65.9
01:00 - 02:00	65.1	64.3	64.8	64.6	64.9	66.1	65.6
02:00 - 03:00	64.7	64.2	64.6	64.9	65.9	66.3	65.6
03:00 - 04:00	64.8	64.3	64.6	65.2	66.0	65.8	65.4
04:00 - 05:00	64.9	71.1	64.3	65.1	65.6	66.0	65.6
05:00 - 06:00	65.7	67.6	66.8	65.0	65.6	66.3	65.3
06:00 - 07:00	65.7	66.2	69.7	65.4	65.7	66.2	65.4
07:00 - 08:00	64.7	66.0	66.5	65.6	65.8	66.1	65.5
08:00 - 09:00	64.6	65.3	66.4	65.5	65.6	65.7	65.6
09:00 - 10:00	66.8	67.8	67.2	66.1	65.8	65.6	66.5
10:00 - 11:00	64.4	65.2	66.6	65.6	65.5	67.9	67.4
Leq(24)*	64.9	65.5	65.7	65.4	65.5	66.0	66.0
Ldn	71.4	72.6	72.2	71.3	71.9	72.5	72.1
Lmax **	81.7	98.6	91.8	82.3	81.6	80.9	77.9
Standard-24Hr	70 dB(A)						
Standard-Max	115 dB(A)						

Remark : * Average time between 11:00-11:00
** Maximum Sound Pressure Level between 11:00-11:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Noise Monitoring Result : Background Noise
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The South of Fence
SLM Model : Cirrus CR162B
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Monitor Period : 23-30 Sep 2022
Serial No : G300769

Calibrator Model : Cirrus CR:515
Calibration Ref dB(A) : 94.0
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.2
Cal Sheet No.: CR-515-2022-114

Serial No : 94296
Certified Date : 24 Dec 2021
Expire Date : 23 Dec 2022

Time	L90 (dB(A))						
	23-24 Sep 2022	24-25 Sep 2022	25-26 Sep 2022	26-27 Sep 2022	27-28 Sep 2022	28-29 Sep 2022	29-30 Sep 2022
11:00 - 12:00	63.9	63.5	64.4	66.3	64.3	65.0	66.9
12:00 - 13:00	64.0	63.8	64.2	64.7	64.1	64.6	66.7
13:00 - 14:00	64.1	63.5	63.9	64.3	64.9	64.4	66.6
14:00 - 15:00	64.1	63.4	64.0	64.3	64.6	64.6	66.1
15:00 - 16:00	64.0	63.1	64.3	64.4	64.2	65.0	64.5
16:00 - 17:00	64.3	62.9	64.3	65.5	64.4	64.5	64.4
17:00 - 18:00	63.5	63.2	63.8	65.0	64.4	64.8	64.6
18:00 - 19:00	64.0	63.6	63.7	64.7	64.3	64.6	64.6
19:00 - 20:00	63.7	63.5	63.8	64.2	64.1	64.9	64.4
20:00 - 21:00	63.7	63.8	64.2	64.3	64.1	65.1	64.2
21:00 - 22:00	64.0	63.8	64.3	64.1	64.8	65.9	64.8
22:00 - 23:00	63.7	63.8	64.3	63.6	64.5	65.5	65.3
23:00 - 00:00	63.7	63.8	63.8	63.5	64.6	65.1	65.2
00:00 - 01:00	64.1	63.8	64.1	63.7	63.9	64.9	65.2
01:00 - 02:00	64.4	63.8	64.3	64.2	64.1	65.3	65.0
02:00 - 03:00	64.2	63.6	64.1	64.5	65.1	65.5	65.0
03:00 - 04:00	64.2	63.7	64.0	64.8	65.3	65.1	64.8
04:00 - 05:00	64.3	64.8	63.6	64.7	65.1	65.4	65.0
05:00 - 06:00	64.9	64.9	65.1	64.6	65.0	65.7	64.7
06:00 - 07:00	65.0	65.4	67.0	64.7	65.1	65.6	64.8
07:00 - 08:00	63.9	65.2	65.8	64.9	65.1	65.4	64.9
08:00 - 09:00	63.8	64.6	65.7	64.8	64.8	64.8	64.6
09:00 - 10:00	65.1	64.6	66.4	65.1	65.1	64.9	64.7
10:00 - 11:00	63.3	64.1	66.3	64.7	64.7	65.6	66.8
L90(avg)*	64.1	64.0	64.7	64.6	64.6	65.1	65.2

Remark : * Average time between 11:00-11:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Noise Monitoring Result : Community Noise
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The East of Fence
Monitor Period : 23-30 Sep 2022
SLM Model : Cirrus CR162B
Serial No : G302733
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Cirrus CR:515
Serial No : 94296
Calibration Ref dB(A) : 94.0
Certified Date : 24 Dec 2021
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.1
Expire Date : 23 Dec 2022
Cal Sheet No.: CR-515-2022-114

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	23-24 Sep 2022	24-25 Sep 2022	25-26 Sep 2022	26-27 Sep 2022	27-28 Sep 2022	28-29 Sep 2022	29-30 Sep 2022
11:00 - 12:00	69.7	70.0	69.9	70.5	68.5	69.5	69.7
12:00 - 13:00	69.7	70.1	69.9	70.5	68.7	69.9	69.4
13:00 - 14:00	69.7	69.9	69.9	70.2	68.8	69.3	68.8
14:00 - 15:00	69.8	70.0	69.9	69.7	69.1	69.0	68.8
15:00 - 16:00	69.9	69.8	69.5	69.4	69.1	69.1	68.9
16:00 - 17:00	69.8	69.7	69.5	69.5	68.4	69.0	69.0
17:00 - 18:00	69.8	69.8	69.5	69.5	68.3	69.2	69.0
18:00 - 19:00	69.8	69.6	69.5	69.1	68.3	69.2	69.0
19:00 - 20:00	69.9	69.5	69.5	69.1	68.1	69.2	69.1
20:00 - 21:00	70.0	69.9	69.5	69.1	67.9	69.3	69.9
21:00 - 22:00	70.0	69.8	69.5	69.0	68.0	69.3	70.2
22:00 - 23:00	69.9	69.7	69.6	69.0	68.0	69.3	70.1
23:00 - 00:00	70.0	69.8	69.5	69.0	68.2	69.5	69.7
00:00 - 01:00	70.0	69.8	69.5	69.1	68.2	70.2	69.4
01:00 - 02:00	70.0	69.7	69.5	69.1	68.7	69.8	69.2
02:00 - 03:00	70.0	69.7	69.6	69.1	69.1	69.4	69.3
03:00 - 04:00	70.0	69.8	69.6	69.4	69.5	69.9	69.4
04:00 - 05:00	70.1	69.9	69.6	69.7	69.5	70.2	69.6
05:00 - 06:00	70.1	69.8	70.3	69.7	69.5	70.4	69.6
06:00 - 07:00	70.1	70.6	70.9	69.2	69.5	70.6	69.7
07:00 - 08:00	70.0	70.5	70.3	69.0	69.5	70.8	72.0
08:00 - 09:00	70.1	70.3	70.3	69.0	69.5	70.6	71.2
09:00 - 10:00	70.3	70.2	70.3	69.0	69.7	70.2	71.7
10:00 - 11:00	69.9	70.1	70.2	69.0	69.5	70.6	71.9
Leq(24)*	69.9	69.9	69.8	69.4	68.9	69.8	69.9
Ldn	76.4	76.3	76.2	75.7	75.3	76.3	76.0
Lmax **	92.5	105.8	82.1	77.8	91.6	77.9	112.4
Standard-24Hr	70 dB(A)						
Standard-Max	115 dB(A)						

Remark : * Average time between 11:00-11:00
** Maximum Sound Pressure Level between 11:00-11:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Noise Monitoring Result : Background Noise
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The East of Fence
Monitor Period : 23-30 Sep 2022
SLM Model : Cirrus CR162B
Serial No : G302733
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong

Calibrator Model : Cirrus CR:515
Serial No : 94296
Calibration Ref dB(A) : 94.0
Certified Date : 24 Dec 2021
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.1
Expire Date : 23 Dec 2022
Cal Sheet No.: CR-515-2022-114

Time	L90 (dB(A))						
	23-24 Sep 2022	24-25 Sep 2022	25-26 Sep 2022	26-27 Sep 2022	27-28 Sep 2022	28-29 Sep 2022	29-30 Sep 2022
11:00 - 12:00	69.4	69.7	69.7	70.3	68.3	69.1	69.2
12:00 - 13:00	69.6	69.8	69.7	70.1	68.5	69.4	68.8
13:00 - 14:00	69.5	69.7	69.6	69.9	68.5	69.0	68.4
14:00 - 15:00	69.6	69.8	69.6	69.2	68.7	68.4	68.6
15:00 - 16:00	69.5	69.3	69.2	69.2	68.8	68.7	68.7
16:00 - 17:00	69.7	69.3	69.2	69.2	68.0	68.7	68.8
17:00 - 18:00	69.6	69.3	69.2	69.3	68.2	68.9	68.8
18:00 - 19:00	69.7	69.3	69.3	68.9	68.1	68.8	68.8
19:00 - 20:00	69.7	69.1	69.3	69.0	67.9	68.9	68.8
20:00 - 21:00	69.8	69.3	69.3	69.0	67.8	69.0	69.3
21:00 - 22:00	69.8	69.3	69.3	68.9	67.9	69.0	69.7
22:00 - 23:00	69.7	69.2	69.3	68.9	67.9	69.0	69.7
23:00 - 00:00	69.7	69.3	69.3	68.9	68.0	69.0	69.4
00:00 - 01:00	69.7	69.3	69.3	68.9	68.0	69.9	69.0
01:00 - 02:00	69.8	69.3	69.3	69.0	68.2	69.3	69.0
02:00 - 03:00	69.9	69.3	69.4	69.0	68.8	69.1	69.1
03:00 - 04:00	69.8	69.3	69.4	69.3	69.3	69.7	69.1
04:00 - 05:00	69.9	69.5	69.3	69.5	69.3	70.0	69.1
05:00 - 06:00	69.9	69.4	69.8	69.6	69.4	70.1	69.4
06:00 - 07:00	69.9	70.4	70.2	68.3	69.5	70.3	69.5
07:00 - 08:00	69.8	70.3	70.0	68.2	69.5	70.5	69.3
08:00 - 09:00	69.9	70.1	70.1	68.2	69.5	70.2	70.9
09:00 - 10:00	69.9	70.0	70.1	68.2	69.3	69.8	70.4
10:00 - 11:00	69.5	69.9	70.0	68.3	69.3	69.5	70.6
L90(avg)*	69.7	69.6	69.5	69.1	68.7	69.4	69.3

Remark : * Average time between 11:00-11:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Noise Monitoring Result : Community Noise
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The West of Fence
SLM Model : Cirrus CR162B
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong
Monitor Period : 23-30 Sep 2022
Serial No : G300846

Calibrator Model : Cirrus CR:515
Calibration Ref dB(A) : 94.0
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.4
Cal Sheet No.: CR-515-2022-114
Serial No : 94296
Certified Date : 24 Dec 2021
Expire Date : 23 Dec 2022

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	23-24 Sep 2022	24-25 Sep 2022	25-26 Sep 2022	26-27 Sep 2022	27-28 Sep 2022	28-29 Sep 2022	29-30 Sep 2022
11:00 - 12:00	68.9	69.0	69.3	69.2	68.8	69.6	69.2
12:00 - 13:00	68.7	69.0	69.2	69.1	68.9	69.4	69.2
13:00 - 14:00	68.7	69.0	69.0	69.2	69.0	69.5	69.4
14:00 - 15:00	68.7	68.7	69.0	69.2	69.3	69.6	69.5
15:00 - 16:00	68.7	68.7	69.3	69.2	69.2	69.6	69.4
16:00 - 17:00	68.8	68.8	69.3	69.2	69.1	69.6	76.9
17:00 - 18:00	68.9	69.1	69.2	78.0	69.2	69.8	69.6
18:00 - 19:00	68.7	69.0	69.3	69.1	69.2	69.7	69.5
19:00 - 20:00	68.9	68.8	69.4	69.1	69.1	69.8	69.4
20:00 - 21:00	68.8	69.0	69.6	71.3	71.3	69.7	69.5
21:00 - 22:00	68.8	69.1	69.6	69.2	69.5	69.8	69.5
22:00 - 23:00	68.9	69.0	69.5	69.1	69.4	69.8	69.6
23:00 - 00:00	68.9	68.9	69.4	69.2	69.6	69.7	69.7
00:00 - 01:00	69.0	68.9	69.4	69.0	69.7	69.9	69.8
01:00 - 02:00	69.1	68.9	69.3	69.1	69.7	69.7	69.7
02:00 - 03:00	69.0	68.9	69.3	69.3	69.9	69.7	69.8
03:00 - 04:00	68.9	68.9	69.3	69.3	70.2	70.0	70.1
04:00 - 05:00	69.0	71.2	69.9	69.2	70.2	70.0	70.1
05:00 - 06:00	69.0	70.4	69.7	69.0	70.1	70.0	70.1
06:00 - 07:00	69.0	70.3	69.7	69.0	70.0	70.0	70.0
07:00 - 08:00	68.9	70.0	69.5	69.0	69.9	69.9	69.9
08:00 - 09:00	69.0	69.8	69.5	68.9	69.7	69.9	69.8
09:00 - 10:00	69.1	69.8	69.4	68.9	69.6	69.7	69.7
10:00 - 11:00	69.0	69.5	69.2	68.9	69.4	69.4	69.4
Leq(24)*	68.9	69.3	69.4	70.3	69.6	69.7	70.4
Ldn	75.4	75.9	75.9	75.8	76.2	76.3	76.4
Lmax **	78.6	88.7	74.6	86.6	77.2	79.6	85.7
Standard-24Hr	70 dB(A)						
Standard-Max	115 dB(A)						

Remark : * Average time between 11:00-11:00
** Maximum Sound Pressure Level between 11:00-11:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

Noise Monitoring Result : Background Noise
MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

Location : The West of Fence
SLM Model : Cirrus CR162B
Site Operator : Mr. Siwanon Kulawong
Monitor Period : 23-30 Sep 2022
Serial No : G300846

Calibrator Model : Cirrus CR:515
Calibration Ref dB(A) : 94.0
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.4
Cal Sheet No.: CR-515-2022-114
Serial No : 94296
Certified Date : 24 Dec 2021
Expire Date : 23 Dec 2022

Time	L90 (dB(A))						
	23-24 Sep 2022	24-25 Sep 2022	25-26 Sep 2022	26-27 Sep 2022	27-28 Sep 2022	28-29 Sep 2022	29-30 Sep 2022
11:00 - 12:00	68.5	68.2	69.1	68.8	68.6	69.1	68.9
12:00 - 13:00	68.5	68.2	69.0	68.7	68.6	69.0	68.9
13:00 - 14:00	68.4	68.5	68.8	68.8	68.6	69.2	68.9
14:00 - 15:00	68.5	68.5	68.7	68.9	68.8	69.2	69.1
15:00 - 16:00	68.4	68.5	69.0	68.9	68.9	69.2	69.1
16:00 - 17:00	68.6	68.6	69.0	69.0	68.9	69.4	69.1
17:00 - 18:00	68.7	68.7	69.0	69.0	68.9	69.5	69.3
18:00 - 19:00	68.6	68.7	69.1	68.8	69.0	69.5	69.3
19:00 - 20:00	68.6	68.6	69.2	68.9	68.8	69.6	69.1
20:00 - 21:00	68.6	68.8	69.3	68.9	69.2	69.4	69.1
21:00 - 22:00	68.6	68.9	69.4	68.9	69.1	69.5	68.6
22:00 - 23:00	68.7	68.8	69.3	68.8	69.1	69.4	69.3
23:00 - 00:00	68.7	68.7	69.2	68.9	69.3	69.4	69.4
00:00 - 01:00	68.7	68.7	69.2	68.7	69.3	69.5	69.4
01:00 - 02:00	68.9	68.7	69.2	68.7	69.4	69.5	69.5
02:00 - 03:00	68.8	68.7	69.1	68.9	69.5	69.5	69.5
03:00 - 04:00	68.7	68.6	69.0	69.0	69.8	69.7	69.8
04:00 - 05:00	68.8	69.4	69.3	68.7	69.9	69.7	69.8
05:00 - 06:00	68.8	69.8	69.4	68.6	69.9	69.7	69.8
06:00 - 07:00	68.8	69.9	69.4	68.7	69.8	69.7	69.8
07:00 - 08:00	68.7	69.8	69.3	68.6	69.7	69.7	69.7
08:00 - 09:00	68.2	69.5	69.0	68.4	69.3	69.6	69.5
09:00 - 10:00	68.2	69.5	69.0	68.6	69.3	69.4	69.4
10:00 - 11:00	68.2	69.3	68.9	68.7	69.1	69.0	69.1
L90(avg)*	68.6	68.9	69.1	68.8	69.2	69.4	69.3

Remark : * Average time between 11:00-11:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

Preeda S.
(Miss Preeda Somjai)
Technical Management Team

ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: EED/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 1686/65
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd, Branch 2 (Olefins1&4)	Sampling Date	: 16/08/2022
Address	: 14 , I-I Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut,	Received Date	: 22/08/2022
	Muang Rayong , Rayong Province 21150	Test Date	: 25/08/2022
Tel/Fax	: 0-3899-4000 / 0-3899-4111	Report Date	: 06/09/2022

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Passive Diffusion
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND ppm	RESULT ppm	STANDARD ppm
DOX Unit ในกระบวนการผลิต	16/08/2022 08:25-19:00	1,3-Butadiene	ISO 16200-2/GC FID	<0.06	ND	1
		Benzene	OSHA 1005/GC FID	<0.04	0.10	1

Analyst By : Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By : Narin Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
4. ND = non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer : EED/SECOT Co., Ltd. Request Service No. : 1686/65
For : PTT Global Chemical Public Co., Ltd, Branch 2 (Olefins1&4) Sampling Date : 16/08/2022
Address : 14 , I-I Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut, Received Date : 22/08/2022
Muang Rayong , Rayong Province 21150 Test Date : 25/08/2022
Tel/Fax : 0-3899-4000 / 0-3899-4111 Report Date : 06/09/2022

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As : Workplace Air Sampling Method : Passive Diffusion
Sampling By : SECOT Co., Ltd. Sample Condition : Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND ppm	RESULT ppm	STANDARD ppm
ระบบบำบัดน้ำเสียของโรง 1/1	16/08/2022 08:47-19:00	1,3-Butadiene	ISO 16200-2/GC FID	<0.06	ND	1
จุดที่ 1 (X-5604)		Benzene	OSHA 1005/GC FID	<0.04	0.12	1
ระบบบำบัดน้ำเสียของโรง 1/1	16/08/2022 08:49-19:00	1,3-Butadiene	ISO 16200-2/GC FID	<0.06	ND	1
จุดที่ 2 (S-5607)		Benzene	OSHA 1005/GC FID	<0.04	ND	1

Analyst By : Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By : Narin Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
4. ND = non-detectable.

ELD:F-7.8-02/Rev. 1 Iss.Date 12/10/20 Page 1 of 1

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: EED/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 1698/65
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd, Branch 2 (Olefins1&4)	Sampling Date	: 18/08/2022
Address	: 14 , I-1 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut,	Received Date	: 25/08/2022
	Muang Rayong , Rayong Province 21150	Test Date	: 31/08/2022
Tel/Fax	: 0-3899-4000 / 0-3899-4111	Report Date	: 14/09/2022

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Passive Diffusion
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND ppm	RESULT ppm	STANDARD ppm
ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงที่ 1/2;P-85610	18/08/2022 08:38-19:00	1,3-Butadiene	Passive Diffusion/GC FID	< 0.06	ND	1
		Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	ND	1

Analyst By : Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By : Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
4. ND = non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

ANALYSIS/TEST REPORT

Customer	: EED/SECOT Co., Ltd.	Request Service No.	: 2508/65
For	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd, Branch 2 (Olefins1&4)	Sampling Date	: 14/12/2022
Address	: 14 , I-1 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut,	Received Date	: 16/12/2022
	Muang Rayong , Rayong Province 21150	Test Date	: 17/12/2022
Tel/Fax	: 0-3899-4000 / 0-3899-4111	Report Date	: 23/12/2022

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Passive Diffusion
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND ppm	RESULT ppm	STANDARD ppm
ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงที่ 1/2	14/12/2022 08:44-19:00	1,3-Butadiene	ISO 16200-2/GC FID	< 0.06	ND	1
		Benzene	OSHA 1005/GC FID	< 0.04	ND	1

Analyst By : Sudaporn Soonthorn
(Miss Sudaporn Soonthorn)

Approved By : Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2560 (2017).
4. ND = non-detectable.

ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

NOISE MEASUREMENT RESULT : WORKING NOISE

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

LOCATION : Charge Gas Compressor House Plant 1/1	**MEASUREMENT DATE :** August 11, 2022
SLM MODEL : Cirrus CR162B	**SERIAL No. :** G302740
SITE OPERATOR : Ms. Thipsuda Wannakran	

CALIBRATOR MODEL : Cirrus CR:515	**SERIAL No. :** 94296
CALIBRATION REF dBA : 94.0	**CERTIFIED DATE :** Dec 24, 2021
SLM READING/SLM ADJUST dBA : 93.7/0.0	**Expire DATE :** Dec 23, 2022
CAL SHEET No. CR-515-2022-067	

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)
	August 11, 2022
00:00-01:00	
01.00-02.00	
02.00-03.00	
03.00-04.00	
04.00-05.00	
05.00-06.00	
06.00-07.00	
07.00-08.00	
08.00-09.00	87.2
09.00-10.00	87.4
10.00-11.00	87.3
11.00-12.00	87.3
12.00-13.00	87.2
13.00-14.00	87.1
14.00-15.00	87.1
15.00-16.00	87.4
16.00-17.00	87.3
17.00-18.00	87.3
18.00-19.00	87.2
19.00-20.00	87.3
20.00-21.00	
21.00-22.00	
22.00-23.00	
23.00-24.00	
Leq*	87.3
Lmax**	90.1

Remark : * Average time between 08:00-20:00

** Maximum Sound Pressure Level between 08:00-20:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

NOISE MEASUREMENT RESULT : WORKING NOISE

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

LOCATION : C3 Refrigeration Compressor House Plant 1/1	**MEASUREMENT DATE :** August 11, 2022
SLM MODEL : Cirrus CR162B	**SERIAL No. :** G302733
SITE OPERATOR : Ms. Thipsuda Wannakran	

CALIBRATOR MODEL : Cirrus CR:515	**SERIAL No. :** 94296
CALIBRATION REF dBA : 94.0	**CERTIFIED DATE :** Dec 24, 2021
SLM READING/SLM ADJUST dBA : 93.7/0.0	**Expire DATE :** Dec 23, 2022
CAL SHEET No. CR-515-2022-067	

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)
	August 11, 2022
00:00-01:00	
01.00-02.00	
02.00-03.00	
03.00-04.00	
04.00-05.00	
05.00-06.00	
06.00-07.00	
07.00-08.00	
08.00-09.00	82.8
09.00-10.00	82.8
10.00-11.00	82.7
11.00-12.00	82.7
12.00-13.00	82.7
13.00-14.00	82.6
14.00-15.00	82.7
15.00-16.00	82.8
16.00-17.00	82.9
17.00-18.00	82.9
18.00-19.00	82.8
19.00-20.00	82.9
20.00-21.00	
21.00-22.00	
22.00-23.00	
23.00-24.00	
Leq*	82.8
Lmax**	98.1

Remark : * Average time between 08:00-20:00

** Maximum Sound Pressure Level between 08:00-20:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

NOISE MEASUREMENT RESULT : WORKING NOISE

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

LOCATION : Oleflex Compressor House Plant 1/1	MEASUREMENT DATE : August 11, 2022
SLM MODEL : Cirrus CR162B	SERIAL No. : G302737
SITE OPERATOR : Ms. Thipsuda Wannakran	

CALIBRATOR MODEL : Cirrus CR:515	SERIAL No. : 94296
CALIBRATION REF dBA : 94.0	CERTIFIED DATE : Dec 24, 2021
SLM READING/SLM ADJUST dBA : 93.7/0.0	Expire DATE : Dec 23, 2022
CAL SHEET No. CR-515-2022-067	

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)
	August 11, 2022
00:00-01:00	
01.00-02.00	
02.00-03.00	
03.00-04.00	
04.00-05.00	
05.00-06.00	
06.00-07.00	
07.00-08.00	
08.00-09.00	82.6
09.00-10.00	82.5
10.00-11.00	82.3
11.00-12.00	82.2
12.00-13.00	82.3
13.00-14.00	82.2
14.00-15.00	82.4
15.00-16.00	82.3
16.00-17.00	82.3
17.00-18.00	82.3
18.00-19.00	82.3
19.00-20.00	82.3
20.00-21.00	
21.00-22.00	
22.00-23.00	
23.00-24.00	
Leq*	82.3
Lmax**	83.9

Remark : * Average time between 08:00-20:00

** Maximum Sound Pressure Level between 08:00-20:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

NOISE MEASUREMENT RESULT : WORKING NOISE

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

LOCATION : Charge Gas Compressor House Plant 1/2	MEASUREMENT DATE : August 10, 2022
SLM MODEL : Cirrus CR162B	SERIAL No. : G302740
SITE OPERATOR : Ms. Thipsuda Wannakran	

CALIBRATOR MODEL : Cirrus CR:515	SERIAL No. : 94296
CALIBRATION REF dBA : 94.0	CERTIFIED DATE : Dec 24, 2021
SLM READING/SLM ADJUST dBA : 93.7/0.0	Expire DATE : Dec 23, 2022
CAL SHEET No. CR-515-2022-068	

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)
	August 10, 2022
00:00-01:00	
01.00-02.00	
02.00-03.00	
03.00-04.00	
04.00-05.00	
05.00-06.00	
06.00-07.00	
07.00-08.00	89.0
08.00-09.00	89.6
09.00-10.00	89.6
10.00-11.00	89.8
11.00-12.00	90.5
12.00-13.00	89.5
13.00-14.00	89.6
14.00-15.00	89.8
15.00-16.00	89.7
16.00-17.00	89.9
17.00-18.00	89.9
18.00-19.00	89.8
19.00-20.00	
20.00-21.00	
21.00-22.00	
22.00-23.00	
23.00-24.00	
Leq*	89.7
Lmax**	101.0

Remark : * Average time between 07:00-19:00

** Maximum Sound Pressure Level between 07:00-19:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

NOISE MEASUREMENT RESULT : WORKING NOISE

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

LOCATION : Enhance Binary Refrigerator Compressor House Plant 1/2 **MEASUREMENT DATE :** August 10, 2022
SLM MODEL : Cirrus CR162B **SERIAL No. :** G302742
SITE OPERATOR : Ms. Thipsuda Wannakran

CALIBRATOR MODEL : Cirrus CR:515 **SERIAL No. :** 94296
CALIBRATION REF dBA : 94.0 **CERTIFIED DATE :** Dec 24, 2021
SLM READING/SLM ADJUST dBA : 93.7/0.0 **Expire DATE :** Dec 23, 2022
CAL SHEET No. CR-515-2022-068

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)
	August 10, 2022
00:00-01:00	
01.00-02.00	
02.00-03.00	
03.00-04.00	
04.00-05.00	
05.00-06.00	
06.00-07.00	
07.00-08.00	91.8
08.00-09.00	91.8
09.00-10.00	91.8
10.00-11.00	91.7
11.00-12.00	92.2
12.00-13.00	92.0
13.00-14.00	92.7
14.00-15.00	92.6
15.00-16.00	92.6
16.00-17.00	92.6
17.00-18.00	92.6
18.00-19.00	92.7
19.00-20.00	
20.00-21.00	
21.00-22.00	
22.00-23.00	
23.00-24.00	
Leq*	92.3
Lmax**	102.4

Remark : * Average time between 07:00-19:00
** Maximum Sound Pressure Level between 07:00-19:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

SECOT Co.,Ltd.
239 RIMKLONGPRAPA Rd.
BANGSUE, BANGKOK 10800
TEL. : (662) 2959-3600 FAX : (662) 2959-3535

NOISE MEASUREMENT RESULT : WORKING NOISE

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

LOCATION : Charge Gas Compressor House Plant 1/2 **MEASUREMENT DATE :** December 13, 2022
SLM MODEL : Cirrus CR162B **SERIAL No. :** G300846
SITE OPERATOR : Mr. Watcharakan Pramakhate

CALIBRATOR MODEL : Cirrus CR:515 **SERIAL No. :** 94296
CALIBRATION REF dBA : 94.0 **CERTIFIED DATE :** Dec 24, 2021
SLM READING/SLM ADJUST dBA : 93.7/0.0 **Expire DATE :** Dec 23, 2022
CAL SHEET No. CR-515-2022-163

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)
	December 13, 2022
00:00-01:00	
01.00-02.00	
02.00-03.00	
03.00-04.00	
04.00-05.00	
05.00-06.00	
06.00-07.00	
07.00-08.00	89.5
08.00-09.00	89.4
09.00-10.00	88.7
10.00-11.00	87.5
11.00-12.00	86.6
12.00-13.00	86.6
13.00-14.00	86.6
14.00-15.00	86.7
15.00-16.00	86.6
16.00-17.00	86.7
17.00-18.00	86.7
18.00-19.00	86.6
19.00-20.00	
20.00-21.00	
21.00-22.00	
22.00-23.00	
23.00-24.00	
Leq*	87.5
Lmax**	94.9

Remark : * Average time between 07:00-19:00
** Maximum Sound Pressure Level between 07:00-19:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

SECOT Co.,Ltd.
239 RIMKLONGPRAPA Rd.
BANGSUE, BANGKOK 10800
TEL. : (662) 2959-3600 FAX : (662) 2959-3535

NOISE MEASUREMENT RESULT : WORKING NOISE

MTR-PTTGC, Branch 2 (Olefins 1&4)

LOCATION : Enhance Binary Refrigerator Compressor House Plant 1/2	**MEASUREMENT DATE :** December 13, 2022
SLM MODEL : Cirrus CR162B	**SERIAL No. :** G300892
SITE OPERATOR : Mr. Watcharakan Pramakhate	

CALIBRATOR MODEL : Cirrus CR:515	**SERIAL No.** : 94296
CALIBRATION REF dBA : 94.0	**CERTIFIED DATE** : Dec 24, 2021
SLM READING/SLM ADJUST dBA : 93.7/0.0	**Expire DATE** : Dec 23, 2022
CAL SHEET No. CR-515-2022-163	

TIME	EQUIVALENT SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)
	December 13, 2022
00:00-01:00	
01.00-02.00	
02.00-03.00	
03.00-04.00	
04.00-05.00	
05.00-06.00	
06.00-07.00	
07.00-08.00	89.3
08.00-09.00	89.5
09.00-10.00	89.7
10.00-11.00	89.7
11.00-12.00	89.4
12.00-13.00	89.4
13.00-14.00	89.4
14.00-15.00	89.6
15.00-16.00	89.5
16.00-17.00	89.4
17.00-18.00	88.4
18.00-19.00	87.6
19.00-20.00	
20.00-21.00	
21.00-22.00	
22.00-23.00	
23.00-24.00	
Leq*	89.3
Lmax**	93.6

Remark : * Average time between 07:00-19:00

** Maximum Sound Pressure Level between 07:00-19:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

SECOT Co.,Ltd.
239 RIMKLONGPRAPA Rd.
BANGSUE, BANGKOK 10800
TEL. : (662) 2959-3600 FAX : (662) 2959-3535

ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบสะสมที่ตัวพนักงาน
และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน
(Time Weight Average-TWA)

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	**CALIBRATOR MODEL**	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 11/08/2022	**CALIBRATOR TYPE**	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	**SERIAL NO.**	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	**CALIBRATOR REF.**	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 2)				
26002264	Unit 1100, H-1101~3, B-1110, V-1123	07.02-19.00	10.6	73.5	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 11/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 2)				
26008065	Feed Stock Storage / Distribution	07.18-19.00	62.8	81.2	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

F-Lab-222006/SECOT 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 29/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 2)				
26002303	Unit 1100 , H-1107–9 , Sulfur Injection	07.36-19.00	12.5	74.2	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 29/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 2)				
26005348	Unit 3400 , Sub Station	07.38-19.00	12.7	74.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

F-Lab-222006/SECOT
222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 11/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 3)				
26001848	Unit 1200 (Compressor & Caustic Tower ฯลฯ)	08.19-19.00	11.5	73.9	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 11/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 3)				
26005054	Unit 1200 (Dryer ฯลฯ) , 1300	07.05-19.00	40.7	79.4	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

F-Lab-222006/SECOT 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 11/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 3)				
26002263	Unit 5600	07.05-19.00	43.6	79.7	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 29/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 3)				
26002162	Unit 1000 , 1100 , 1200 (Spent ฯลฯ)	07.41-19.00	49.2	80.2	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 11/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 4)				
26001843	Unit 1400 (Deethanizer ฯลฯ)	07.20-19.00	62.4	81.2	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 11/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 4)				
26005347	Unit 1500, 1600	07.12-19.00	52.8	80.5	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 29/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1		: 95168
SITE OPERATOR	: Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 4)				
26008052	Product Storage / Distribution	07.50-19.00	63.9	81.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Sep22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 08/09/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Mr. Chanapon Oakkharaplon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 4)				
26002184	Unit 1400 (Depropanizer ฯลฯ)	07.37-19.00	39.9	79.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	**CALIBRATOR MODEL**	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 11/08/2022	**CALIBRATOR TYPE**	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	**SERIAL NO.**	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	**CALIBRATOR REF.**	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 5)				
26002262	Unit 2100, 2400	07.16-19.00	6.5	71.4	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	**REFERENCE NO.**	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	**CALIBRATOR MODEL**	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 11/08/2022	**CALIBRATOR TYPE**	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	**SERIAL NO.**	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	**CALIBRATOR REF.**	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 5)				
26005315	Unit 1400 , 2300 , HP. Flare 4600	07.19-19.00	1.5	65.0	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 29/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 5)				
26001095	Unit 1700, 2700	07.45-19.00	3.2	68.4	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 29/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 5)				
26005351	Unit 2200	07.48-19.00	29.5	78.0	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 11/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 6)				
26005390	Unit 7000,7501,7502,7600	07.09-19.00	61.6	81.1	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 11/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 1	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator (Area 6)				
26005409	Unit 7100,7200,7300,7400 7700,7800,7900	07.17-19.00	24.2	77.1	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 10/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator Area 2				
26008207	Heater and Quench Unit	07.19-19.00	13.9	74.7	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 10/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator Area 2				
26008197	Heater and Quench Unit	07.26-19.00	64.4	81.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 10/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator Area 2				
26008225	Heater and Quench Unit	07.26-19.00	21.3	76.6	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 10/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator Area 2				
26008245	Heater and Quench Unit	07.19-19.00	14.8	75.0	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 10/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator Area 3				
26008239	Charge Gas Comp. and Chilling Train Unit	07.18-19.00	64.5	81.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 10/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator Area 3				
26008204	Charge Gas Comp. and Chilling Train Unit	07.10-19.00	49.5	80.2	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 10/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator Area 4				
26008235	Distillation and Refrigeration Unit	07.35-19.00	84.4	82.5	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 10/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator Area 3				
26008265	Charge Gas Comp. and Chilling Train Unit	07.39-19.00	65.0	81.4	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 29/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator Area 3				
26009072	Charge Gas Comp. and Chilling Train Unit	08.00-19.00	25.0	77.3	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 10/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator Area 4				
26008229	Distillation and Refrigeration Unit	07.28-19.00	94.5	83.0	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).
4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Sep22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 08/09/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Mr. Chanapon Oakkharaplon	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator Area 2				
26008266	Heater and Quench Unit	07.38-19.00	29.3	77.9	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

NOISE MEASUREMENT REPORT : NOISE DOSE

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited, Branch 2	REFERENCE NO.	: 222006_Cert-Noise Dose/TWA 12 hr_Aug22
		INSTRUMENT	: Noise Dosimeter
MEASUREMENT BY	: SECOT Co., Ltd.	CALIBRATOR MODEL	: RC 110A
MEASUREMENT DATE	: 29/08/2022	CALIBRATOR TYPE	: Calibrator
MEASUREMENT LOCATION	: Olefins 4	SERIAL NO.	: 95168
SITE OPERATOR	: Mr. Phuwadech Kaewjirakulsri	CALIBRATOR REF.	: 114 dB @1,000 Hz

OPERATOR ID	RESPONSIBILITY/AREA	TIME	% DOSE	SOUND PRESSURE LEVEL (dBA)	
				TWA (12 hr)	STANDARD*
	Operator Area 4				
26008206	Distillation and Refrigeration Unit	08.00-19.00	27.1	77.6	83.0

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. *Notification of the Department of Labour Protection and Welfare, B.E.2561 (2018).

4. TWA means Time Weighted Average.