

ภาคผนวก ก

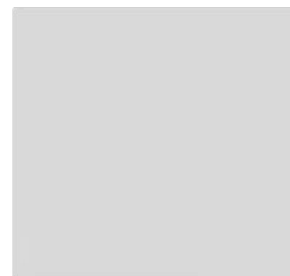
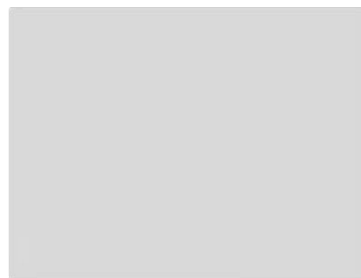
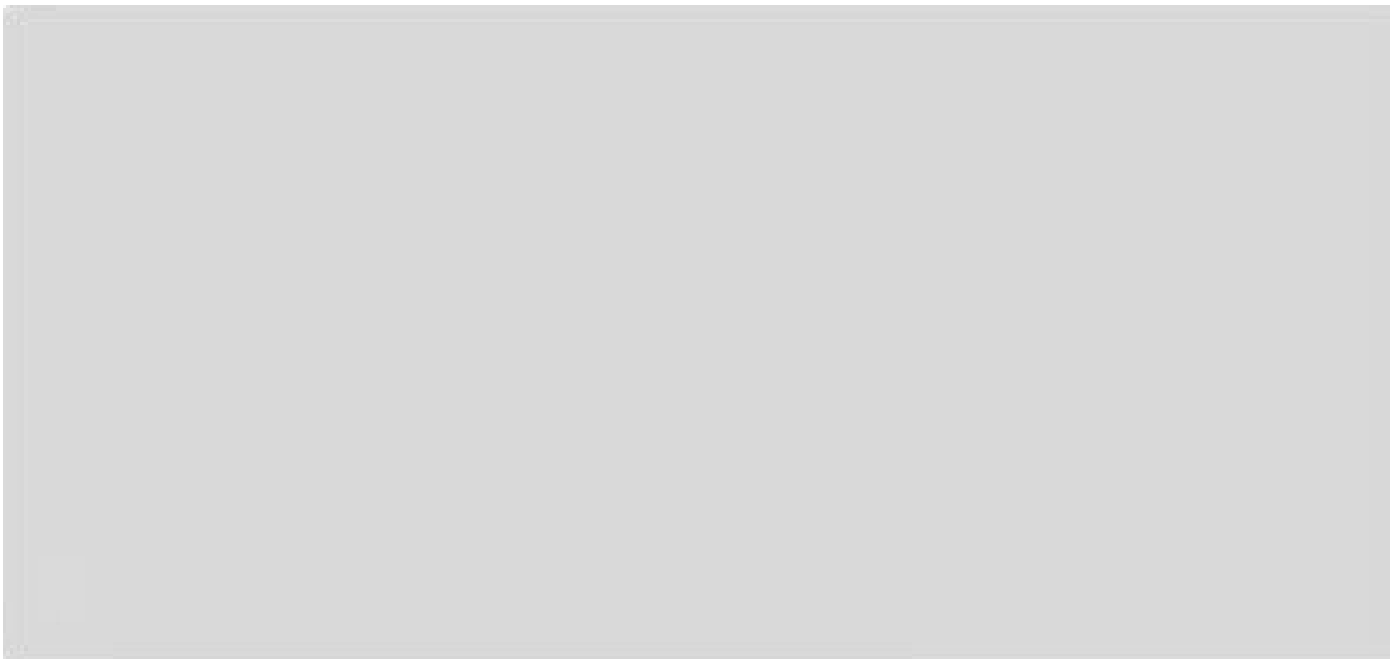
---

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## ภาคผนวก ค.1

---

### ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของผงคาร์บอนแบล็ก



**Patcharee Treeporncharoen**  
**Laboratory manager - Chemical**

"Any holder of this document is advised that should client or third party information be supplied with respect to the goods or sample, SGS may, at its discretion, attached or indicate such information to the report but SGS makes no warranties or accepts no liable for the veracity or lack thereof of such Information."

*"This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>*

*Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law."*

*Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) received and such sample(s) are retained for 30 days only.*

5518397

"Any holder of this document is advised that should client or third party information be supplied with respect to the goods or sample, SGS may, at its discretion, attached or indicate such information to the report but SGS makes no warranties or accepts no liable for the veracity or lack thereof of such Information."

*"This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>*

*Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law."*

*Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) received and such sample(s) are retained for 30 days only.*



"Any holder of this document is advised that should client or third party information be supplied with respect to the goods or sample, SGS may, at its discretion, attached or indicate such information to the report but SGS makes no warranties or accepts no liable for the veracity or lack thereof of such Information."

*"This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>*

*Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law."*

*Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) received and such sample(s) are retained for 30 days only.*

"Any holder of this document is advised that should client or third party information be supplied with respect to the goods or sample, SGS may, at its discretion, attached or indicate such information to the report but SGS makes no warranties or accepts no liable for the veracity or lack thereof of such Information."

"This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>

Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law."

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) received and such sample(s) are retained for 30 days only.

"Any holder of this document is advised that should client or third party information be supplied with respect to the goods or sample, SGS may, at its discretion, attached or indicate such information to the report but SGS makes no warranties or accepts no liable for the veracity or lack thereof of such Information."

*"This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>*

*Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law."*

*Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) received and such sample(s) are retained for 30 days only.*

"Any holder of this document is advised that should client or third party information be supplied with respect to the goods or sample, SGS may, at its discretion, attached or indicate such information to the report but SGS makes no warranties or accepts no liable for the veracity or lack thereof of such Information."

"This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>

Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law."

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) received and such sample(s) are retained for 30 days only.

"Any holder of this document is advised that should client or third party information be supplied with respect to the goods or sample, SGS may, at its discretion, attached or indicate such information to the report but SGS makes no warranties or accepts no liable for the veracity or lack thereof of such Information."

"This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>

Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law."

Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) received and such sample(s) are retained for 30 days only.

## ภาคผนวก ก.2

---

### การตรวจสอบภาพพนักงาน

- วิธีการปฏิบัติ เรื่อง การตรวจสอบภาพพนักงาน  
และพนักงานผู้รับเหมา
  - ผลการตรวจสอบภาพพนักงานใหม่
  - ผลการตรวจสอบภาพทั่วไปของพนักงาน
- ประจำปี พ.ศ.2567

---

## วิธีการปฏิบัติ เรื่อง การตรวจสอบภาพพนักงาน และพนักงานผู้รับเหมา



บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด  
Thai Gold Carbon Product Company Limited



A

## การตรวจสอบภาพพนักงานและ พนักงานผู้รับเหมา



บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด  
Thai Gold Carbon Product Company Limited



ADM-FR-01	
REV. 01	01/12/98

B

## เอกสารไม่ควบคุม





บริษัท ไทยไดคาร์บอนโปรดักต์ จำกัด  
Thai Talc Carbon Product Company Limited



ADM-FR-02	
REV. 01	01/12/98

เอกสารไม่ควบคุม



บริษัท ไทยไดคาร์บอนโปรดักต์ จำกัด  
Thai Talc Carbon Product Company Limited



ADM-FR-03	
REV. 01	01/12/98

เอกสารไม่ควบคุม

D



บริษัท ไทยไดคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด  
Thai Solid Carbon Product Company Limited



เอกสาร	วิธีการปฏิบัติ (WORK INSTRUCTION)		
รหัสเอกสาร	OHS-WI-45609	หน้า	1/5
เรื่อง	การตรวจสอบสภาพพนักงานและพนักงานผู้รับเหมา		



บริษัท ไทยไดคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด  
Thai Solid Carbon Product Company Limited



เอกสาร	วิธีการปฏิบัติ (WORK INSTRUCTION)		
รหัสเอกสาร	OHS-WI-45609	หน้า	2/5
เรื่อง	การตรวจสอบสภาพพนักงานและพนักงานผู้รับเหมา		



บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด  
Thai Total Carbon Product Company Limited



เอกสาร	วิธีการปฏิบัติ (WORK INSTRUCTION)		
รหัสเอกสาร	OHS-WI-45609	หน้า	3/5
เรื่อง	การตรวจสอบสภาพพนักงานและพนักงานผู้รับเหมา		



บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด  
Thai Total Carbon Product Company Limited



เอกสาร	วิธีการปฏิบัติ (WORK INSTRUCTION)		
รหัสเอกสาร	OHS-WI-45609	หน้า	4/5
เรื่อง	การตรวจสอบสภาพพนักงานและพนักงานผู้รับเหมา		



บริษัท ไทยโตคาร์บอนโปรดักส์ จำกัด  
Thai Total Carbon Product Company Limited



เอกสาร	วิธีการปฏิบัติ (WORK INSTRUCTION)		
รหัสเอกสาร	OHS-WI-45609	หน้า	5/5
เรื่อง	การตรวจสอบสภาพพนักงานและพนักงานผู้รับเหมา		

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม

€

€

○

○

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม

เอกสารไม่ควบคุม

€

€

€

€

---

## ผลการตรวจสอบภาพพนักงานใหม่



























































































































































---

ผลการตรวจสอบภาพทั่วไปของพนักงาน  
ประจำปี พ.ศ.2567



สรุปผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2567  
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ตรวจ ณ โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา ระหว่างเดือนสิงหาคม - กันยายน 2567 (ขยายเวลาถึงเดือนตุลาคม 2567)



สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพ ประจำปี 2567

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ตรวจ ณ โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา ระหว่างเดือนสิงหาคม - กันยายน 2567 (ขยายเวลาถึงเดือนตุลาคม 2567)



สรุปผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2567

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

ตรวจ ณ โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา ระหว่างเดือนสิงหาคม - กันยายน 2567 (ขยายเวลาถึงเดือนตุลาคม 2567)



ภาคผนวก ก.3

---

สถิติอุบัติเหตุ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

รายงานสรุปการเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงาน ปี2024  
(พนักงาน TCP)

OHS-FR-46302	
Rev : 00	Date : 10/1/98

เดือน	จำนวนอุบัติเหตุการณ์			ลักษณะการประสบอันตราย																		หมายเหตุ
	อุบัติเหตุ	เดือนเกิด	รวม	ตกจากที่สูง	หกล้มื่นล้ม	สิ่งของหล่นทับ	สิ่งของกระแทกชน	สิ่งของหนีบ/สิ่ง	สิ่งของตัดบาด/ตำแทง	สิ่งของกระเด็นเข้าตา	รถ/รถเลื่อน/ย้ายของหนัก	อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	วัตถุ/สิ่งของระเบิด	ไฟฟ้าช็อต	สัมผัสความร้อน	สัมผัสสิ่งมีพิษ/สารเคมี	อันตรายจากแสง	ไฟฟ้าไหม้	อันตรายจากรังสี	อื่นๆ (ระบุ)		
ม.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุการณ์เกิดขึ้น	
ก.พ.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุการณ์เกิดขึ้น	
มี.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุการณ์เกิดขึ้น	
เม.ย.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุการณ์เกิดขึ้น	
พ.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุการณ์เกิดขึ้น	
มิ.ย.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุการณ์เกิดขึ้น	
ก.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุการณ์เกิดขึ้น	
ส.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุการณ์เกิดขึ้น	
ก.ย.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุการณ์เกิดขึ้น	
ต.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุการณ์เกิดขึ้น	
พ.ย.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุการณ์เกิดขึ้น	
ธ.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุการณ์เกิดขึ้น	
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

หมายเหตุ 1. สถิติความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน TCP โดยไม่สูญเสียเวลาในการทำงาน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2567 = 670,746 ชั่วโมงงาน

AFR (Accident Frequency Rate) = 

จำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุ \* 1,000,000

ชั่วโมงการทำงานทั้งสิ้นของพนักงาน

= 

0\*1,000,000

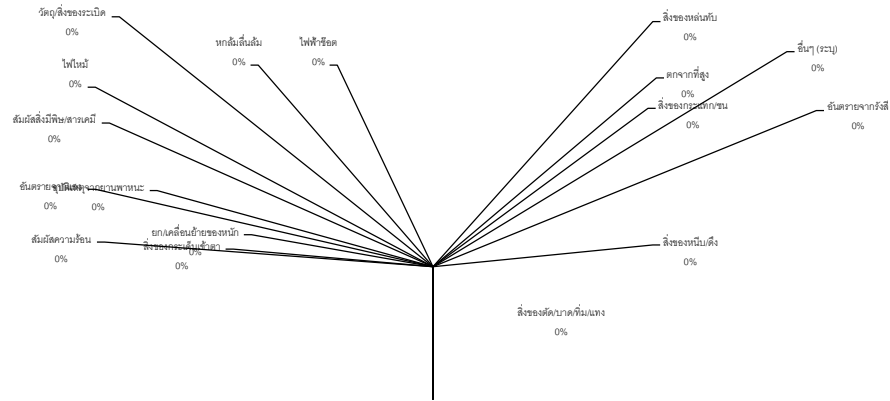
670,746

= 0 ครั้งต่อหนึ่งล้านชั่วโมงทำงาน

TCP

Page 1 of 4

# ชนิดของอุบัติเหตุ



ตกจากที่สูง	หกล้ม/ลื่นล้ม	สิ่งของหนีบ/ตึง	สิ่งของกระแทก/ชน	สิ่งของหนีบ/ตึง	สิ่งของติด/บาด/ตำ/แทง
สิ่งของกระเด็นเข้าตา	ยกลifting/ย้ายของหนัก	อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	วัตถุ/สิ่งของระเบิด	ไฟฟ้าช็อต	สัมผัสความร้อน
สัมผัสสิ่งมีพิษ/สารเคมี	ชิ้นส่วนจากแสง	ไฟไหม้	ชิ้นส่วนจากรังสี	ชิ้นฯ (ระบุ)	

รายงานสรุปการเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงาน ปี2024  
(ผู้รับเหมา - ประจำ)

OHS-FR-46302

Rev : 00Date : 10/1/98

เดือน	จำนวนอุบัติเหตุ			ลักษณะการประสบอันตราย																		หมายเหตุ
	อุบัติเหตุ	เกือบเกิด	รวม	ตกจากที่สูง	หกล้ม/เดินล้ม	วิ่งชนรถ/กับ	วิ่งของกระแทกชน	วิ่งของหนีบ/ดึง	วิ่งของรถบรรทุก/ขี่มอเตอร์	วิ่งของรถเก๋ง/เข้าตา	ยก/เคลื่อนย้ายของหนัก	อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	วัตถุ/สิ่งของระเบิด	ไฟฟ้า/เชื้อ	สัมผัสความร้อน	สัมผัสสิ่งมีพิษ/สารเคมี	อันตรายจากแสง	ไฟไหม้	อันตรายจากรังสี	อื่นๆ (ระบุ)		
ม.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	
ก.พ.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	
มี.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	
เม.ย.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	
พ.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	
มิ.ย.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	
ก.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	
ส.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	
ก.ย.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	
ต.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	
พ.ย.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	
ธ.ค.	0	0	0																		ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

หมายเหตุ 1. สถิติความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา โดยไม่สูญเสียเวลาในการทำงาน ณ.วันที่ 31 ธันวาคม 2567 = 3,104,137 ชั่วโมงคน

Accident Frequency Rate (AFR) = 

จำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุ \* 1,000,000

ชั่วโมงการทำงานทั้งสิ้นของผู้รับเหมา(ประจำ)

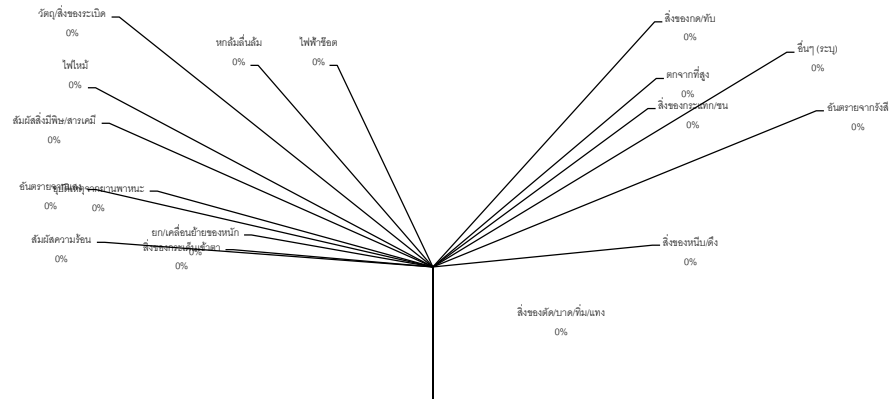
= 

0\*1,000,000

3,104,137

= 0 ครั้งต่อหนึ่งล้านชั่วโมงทำงาน

# ชนิดของอุบัติเหตุ



<span style="color: blue;">■</span> ตกจากที่สูง	<span style="color: darkred;">■</span> หกล้ม/ลื่นล้ม	<span style="color: yellow;">■</span> สิ่งของกด/ทับ	<span style="color: lightblue;">■</span> สิ่งของกระแทก/ชน	<span style="color: purple;">■</span> สิ่งของหนีบ/ดิ่ง	<span style="color: red;">■</span> สิ่งของตัด/บาด/ตำ/แทง
<span style="color: cyan;">■</span> สิ่งของกระเด็นเข้าตา	<span style="color: lightpurple;">■</span> ยก/เคลื่อนย้ายของหนัก	<span style="color: darkblue;">■</span> อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	<span style="color: magenta;">■</span> วัตถุ/สิ่งของระเบิด	<span style="color: yellow;">■</span> ไฟฟ้าช็อต	<span style="color: cyan;">■</span> สัมผัสความร้อน
<span style="color: purple;">■</span> สัมผัสสิ่งมีพิษ/สารเคมี	<span style="color: darkred;">■</span> อันตรายจากแสง	<span style="color: teal;">■</span> ไฟไหม้	<span style="color: blue;">■</span> อันตรายจากรังสี	<span style="color: cyan;">■</span> อื่นๆ (ระบุ)	

#### ภาคผนวก ก.4

---

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน  
ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง และผู้แทนหน่วยงานราชการ

รายงานสรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และ  
การมีส่วนร่วมของประชาชนของบริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด  
ประจำปี 2567

สารบัญ

1. บทนำ .....	1
2. วัตถุประสงค์.....	1
3. ขอบเขตการดำเนินงานพื้นที่ศึกษา .....	1
4. วิธีการดำเนินงาน .....	3
4.1 การกำหนดขนาดกลุ่มเป้าหมาย .....	3
4.2 การเก็บข้อมูลภาคสนาม .....	4
4.2.1 วิธีการเก็บตัวอย่าง .....	4
4.2.2 การเก็บข้อมูลภาคสนาม .....	4
4.2.3 รายละเอียดของแบบสอบถาม .....	6
4.2.4 การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล .....	6
5. ผลการสำรวจความคิดเห็นด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม .....	7
5.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ .....	7
5.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน.....	13
5.3 ผลการสำรวจภาพรวมความคิดเห็นของประชาชนทั้ง 4 ชุมชน.....	17
6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน .....	23
6.1 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น.....	23
6.2 ข้อเสนอแนะ .....	23
7. สรุปผลการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนตั้งแต่ พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ.2567.....	25
8. ภาคผนวก .....	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
ด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชนโครงการผลิตผงคาร์บอนแบล็ก  
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด  
ประจำปี 2567

ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี



บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด  
42/2 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท  
ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230



Thai Tokai Carbon Product Company Limited.

We produce carbon black to feed the demand of  
the local automotive industry.

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด  
THAI TOKAI CARBON PRODUCT COMPANY LIMITED

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

81 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260

โทรศัพท์ 0-2763-2828, โทรสาร 0-2763-2800

www.uaec consultant.com E-mail: uae@uaec consultant.com

สารบัญญรูป

รูปที่ 1 พื้นที่การสำรวจทัศนคติผู้นำชุมชนและประชาชนด้วยแบบสอบถามของบริษัท ผลิตผงคาร์บอนแบลกของ  
บริษัท ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด..... 2

รูปที่ 2 ประมวลภาพการสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานราชการตามแผนการติดตามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
ระหว่างวันที่ 21-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567.....5

รูปที่ 3 ประมวลภาพการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนตามแผนการติดตามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
ระหว่างวันที่ 21-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567.....5

รูปที่ 4 ประมวลภาพการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตามแผนการติดตามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
ระหว่างวันที่ 21-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567.....6

รูปที่ 5 ร้อยละระดับความพึงพอใจจากการรับทราบและการเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมที่ได้จัดขึ้น.....9

รูปที่ 6 ร้อยละ ระดับความพึงพอใจจากการรับทราบและการเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมที่ได้จัดขึ้นของบริษัท  
ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ที่ได้จัดขึ้นในปี พ.ศ. 2567 ของผู้นำชุมชน.....13

รูปที่ 7 ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัทที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตในภาพรวม 4 ชุมชน  
โดยรอบพื้นที่โครงการ.....17

รูปที่ 8 ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัทที่มีผลกระทบต่อชุมชนในภาพรวม 4 ชุมชนโดยรอบ  
พื้นที่โครงการ.....18

รูปที่ 9 ร้อยละระดับความพึงพอใจจากการรับทราบและการเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมที่ได้จัดขึ้นของบริษัท  
ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ที่จัดขึ้นในปี พ.ศ. 2567 ของประชาชน.....20

รูปที่ 10 ร้อยละการเปรียบเทียบการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจกรรมและลักษณะของการ  
ดำเนินงานบริษัท ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ตั้งแต่ พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2567..... 27

รูปที่ 11 ร้อยละการเปรียบเทียบการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบของบริษัท ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ตั้งแต่ พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2567..... 29

รูปที่ 12 ร้อยละการเปรียบเทียบทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการ  
ของบริษัท ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ตั้งแต่ พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2567..... 31

รูปที่ 13 ร้อยละการเปรียบเทียบทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการ  
ของบริษัท ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ตั้งแต่ พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2567..... 31

รูปที่ 14 ร้อยละการเปรียบเทียบความวิตกกังวลต่อการดำเนินการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน  
ของบริษัท ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ตั้งแต่ พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2567..... 33

สารบัญญตาราง

ตารางที่ 1 ขนาดตัวอย่างของการสำรวจข้อมูลและความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม (ครัวเรือน)..... 4

ตารางที่ 2 ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัทที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตในภาพรวม 4 ชุมชนโดย  
รอบพื้นที่โครงการ..... 17

ตารางที่ 3 ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัทที่มีผลกระทบต่อชุมชนในภาพรวม 4 ชุมชนโดยรอบ  
พื้นที่โครงการ..... 18

รายงานสรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และ  
การมีส่วนร่วมของประชาชนของบริษัท ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด  
ประจำปี 2567

1. บทนำ

การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อ บริษัท ไทยโตะไคคาร์บอน  
โปรดักท์ จำกัด ตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย  
ได้แสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ อันจะนำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหา หรือการปรับปรุงมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับการวิเคราะห์มุมมอง ทัศนคติ พร้อมทั้งแนว  
ทางการแก้ไขสำหรับการดำเนินงานของบริษัท ในปีต่อ ๆ ไป โดยมีวิธีการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-  
สังคม และความคิดเห็น ด้วยการสำรวจข้อมูลและทัศนคติ โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็น  
ประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงบริษัท หรือตามที่กำหนดไว้ในมาตรการรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้การลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นจากแบบสอบถาม ดำเนินการระหว่างวันที่  
21-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567

2. วัตถุประสงค์

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม ความคิดเห็นของประชาชนต่อ บริษัท ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด  
มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อรวบรวมข้อมูลทั่วไป ด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคม ในพื้นที่ศึกษา
- 2) เพื่อสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และสภาพสังคมในปัจจุบัน
- 3) เพื่อสำรวจการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการเข้าใจรายละเอียดของการประกอบกิจการของ บริษัท ไทย  
โตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
- 4) เพื่อสำรวจผลกระทบจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งเสนอความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ  
ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของบริษัท ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
- 5) เพื่อนำข้อคิดเห็นของประชาชน มาพิจารณาปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
ในด้านต่าง ๆ ตลอดจนการดำเนินงานของบริษัท ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

3. ขอบเขตการดำเนินงาน/พื้นที่ศึกษา

การสำรวจความคิดเห็น ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ของบริษัทฯ จะดำเนินการ  
สำรวจความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ที่ระบุไว้ตามมาตรการฯ ของบริษัท ผลิตผงคาร์บอนแบลกของ บริษัท  
ไทยโตะไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัดโดยทำการศึกษาชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงบริษัท จำนวน 4 ชุมชน ประกอบด้วย  
ชุมชนบ้านอ่าวอุดม ชุมชนตลาดอ่าวอุดม ชุมชนบ้านทุ่ง และชุมชนวัดมโนรม ซึ่งเป็นชุมชนเป้าหมายตามที่  
กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 1 ส่วนผู้นำชุมชน ได้ดำเนินการ  
4 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านอ่าวอุดม ชุมชนตลาดอ่าวอุดม ชุมชนบ้านทุ่ง และชุมชนวัดมโนรม เนื่องจากเป็น  
ชุมชนที่บริษัท ได้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนมาโดยตลอดแสดงดังรูปที่ 1





ตารางที่ 1 ขนาดตัวอย่างของการสำรวจข้อมูลและความคิดเห็นด้วยแบบสอบถาม(ครัวเรือน)

ชุมชน	จำนวนครัวเรือน*	จำนวนครัวเรือนที่ต้องสำรวจตามสูตรคำนวณ	จำนวนครัวเรือนที่สำรวจจริง
1. ชุมชนบ้านอ่าวอุดม	550	66.3	75
2. ชุมชนบ้านทุ่ง	227	27.4	32
3. ชุมชนตลาดอ่าวอุดม	789	95.1	108
4. ชุมชนวัดมโนรม	1,351	162.9	185
หน่วยงานราชการ			13
ผู้นำชุมชน			4
รวม	2,917	351.7	417

หมายเหตุ \* ข้อมูลจำนวนครัวเรือน จากเทศบาลนครแหลมฉบัง ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2567

\* ข้อมูลของท้องถิ่นเทศบาลตำบลสุทธาคี ณ เดือนกันยายน พ.ศ. 2567

4.2 การเก็บข้อมูลภาคสนาม

4.2.1 วิธีการเก็บตัวอย่าง

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสอบถามทัศนคติของตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องโดยรอบพื้นที่บริษัท และการสอบถามทัศนคติของผู้นำชุมชน โดยการติดต่อประสานงานก่อนล่วงหน้า (จดหมาย/ โทรศัพท์ ประสานงาน) และนัดวันเข้าดำเนินการ ส่วนการสอบถามและสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่บริษัท ทั้ง 4 ชุมชน ได้แจ้งให้ผู้นำชุมชนทราบก่อนวันสำรวจภาคสนาม ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ผู้สัมภาษณ์ที่ผ่านกระบวนการฝึกอบรม เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดบริษัท และมีเอกสารแนะนำ และอธิบายบริษัท ประกอบการสอบถาม (รายละเอียดของเอกสารประกอบบริษัท แสดงผังภาคผนวก ก) นอกจากนี้ ในการเก็บข้อมูลประชาชนนั้นจะเลือกตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) และการเลือกตัวอย่างแบบไม่แทนที่ (Sampling without Replacement) หมายถึง ตัวอย่างที่ถูกเลือกไปแล้วจะไม่มีโอกาสถูกเลือกซ้ำอีก

4.2.2 การเก็บข้อมูลภาคสนาม

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสอบถามทัศนคติของตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องโดยรอบพื้นที่บริษัท และการสอบถามทัศนคติของผู้นำชุมชน รวมถึงการสอบถามและสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่บริษัท ทั้ง 4 ชุมชน ได้ดำเนินการสำรวจภาคสนามระหว่างวันที่ 21-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ดังรูปที่ 2 ถึง รูปที่ 4



รูปที่ 2 ประมวลภาพการสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานราชการตามแผนการติดตามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
ระหว่างวันที่ 21-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3 ประมวลภาพการสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนตามแผนการติดตามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
ระหว่างวันที่ 21-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 4 ประมวลภาพการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตามแผนการติดตามสภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
ระหว่างวันที่ 21-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567

#### 4.2.3 รายละเอียดของแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้สำรวจในพื้นที่ดังกล่าว มีการกำหนดกรอบของเนื้อหาและความเหมาะสมต่อกลุ่มตัวอย่าง  
ซึ่งมีโครงสร้างที่ครอบคลุมตามประเด็นสำคัญ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากบริษัทฯ
- ส่วนที่ 3 ทศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของบริษัทฯ
- ส่วนที่ 4 ทศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็น

#### 4.2.4 การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม บริษัทที่ปรึกษาได้นำมาวิเคราะห์โดยนำเสนอในรูปแบบ  
ตารางแสดงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย ของภาพรวมตามแบบสอบถาม ผลการวิเคราะห์และประมวลผล

## 5. ผลการสำรวจความคิดเห็นด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

### 5.1 ผลสำรวจความคิดเห็นของหน่วยงานราชการ

ประกอบด้วย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี สำนักงานพลังงานจังหวัดชลบุรี การประปาส่วนภูมิภาค  
เขต 1 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และ  
สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี) เทศบาลนครแหลมฉบัง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา  
โรงเรียนวัดแหลมฉบัง โรงเรียนวัดใหม่เนินพยอม โรงเรียนบ้านชากยายจีน และ  
โรงพยาบาลแหลมฉบัง (โรงพยาบาลอ่าวอุดมเดิม) ทั้งหมดจำนวน 13 แห่ง โดยมีหัวข้อในการศึกษา  
ประกอบด้วย

#### ข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน

ความพึงพอใจต่อสภาพทั่วไปในชุมชน (สภาพแวดล้อม สาธารณูปโภค และคุณภาพชีวิต)

จากการสัมภาษณ์ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง พบว่า สภาพแวดล้อมของชุมชนมีความ พึงพอใจ  
เนื่องจากรัฐและชุมชนร่วมช่วยเหลือสนับสนุนกันดี และปัจจุบันมีสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม  
ประชากรเริ่มมีความแออัด และเริ่มรู้สึกไม่ค่อยมีความปลอดภัยในพื้นที่ โดยเห็นว่ามีการก่อการก่อสร้างเพิ่ม  
มากขึ้น ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อเรื่องของฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และการจราจรตามมา จึงต้องมีมาตรการ  
รองรับและมีการปรับปรุงมาตรการให้สอดคล้องกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นภายหลัง

สภาพปัญหาต่าง ๆ ที่สำคัญของชุมชนในปัจจุบัน

#### 1) ด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ภายในชุมชนยังมีปัญหาด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง เขม่าควัน  
ดินเสื่อมโทรม เสียงดังรบกวน จากการจราจร รวมถึงปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นบางช่วงเวลา ปัจจุบันมีประชากร  
เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้น ตามไปด้วย

#### 2) ด้านระบบสาธารณูปโภค

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ปัญหาด้านระบบสาธารณูปโภคภายในชุมชน ได้แก่ ปัญหาถนนชำรุด ปริมาณรถมี  
จำนวนมาก ส่งผลให้การจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน และทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการจราจร รวมถึง ปัจจุบัน  
ชุมชนมีการขยายตัวของประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้หน้าประตูไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนบาง  
พื้นที่

#### 3) ด้านคุณภาพชีวิต

จากการสัมภาษณ์ พบว่า คุณภาพชีวิตของคนในชุมชนมีความเป็นอยู่เหมือนเดิมมีการยกระดับชุมชนมีความ  
ร่วมมือกันดี ทั้งนี้ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงเป็นชุมชนเมืองมากขึ้นเนื่องจากคนย้ายเข้ามาอยู่มากขึ้น สภาพ  
ชุมชนเริ่มแออัด เนื่องจากมีประชากรแฝงเข้ามามากขึ้นอาศัยในพื้นที่ เป็นต้น และปัจจุบันมีรถบรรทุกขนาดใหญ่  
ใหญ่วิ่งในชุมชนอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุในชุมชนเพิ่มมากขึ้น



**การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากบริษัท**

จากการสำรวจการรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

**การรับทราบกิจกรรมและลักษณะของการดำเนินงานของบริษัท** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลดังกล่าวทราบเนื่องจากมีจดหมายแจ้งจากหน่วยงาน รองลงมาจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท ร้อยละ ส่วนที่เหลือทราบจากทั้งผู้นำชุมชนและจากเจ้าหน้าที่บริษัท

**การรับทราบระบบการป้องกันมลพิษและมาตรการต่าง ๆ เพื่อลดมลพิษของบริษัท** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลดังกล่าวทราบเนื่องจากมีจดหมายแจ้งจากหน่วยงาน รองลงมาจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท ร้อยละ ส่วนที่เหลือทราบจากทั้งผู้นำชุมชนและจากเจ้าหน้าที่บริษัท

เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอถึงข้อมูลที่มีการชี้แจงนั้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่าต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม หน่วยงานที่ต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมในส่วน ของภาพรวมของกลุ่มไทยอยล์ โดยการประชาสัมพันธ์พื้นที่และจัดประชุมอย่างต่อเนื่อง และเมื่อถามความเหมาะสมของรูปแบบหรือวิธีการประชาสัมพันธ์ หรือชี้แจงข่าวสารต่อหน่วยงานราชการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ต้องการให้แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านหน้าชุมชน หรือกรรมการชุมชน รองลงมาต้องการให้ชี้แจงจากหลายช่องทาง และแจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านจดหมายหรือเอกสารต่อหน่วยงานโดยตรง

**ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับบริษัท**

ในปี พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัท เมื่อถามถึงความกังวลต่อมาตรฐานการดำเนินการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของบริษัท พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ไม่มีความกังวล โดยให้เหตุผลว่า บริษัท มีทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างรัดกุม และบริษัท มีการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจนอยู่แล้ว

**ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์**

จากการสำรวจการรับทราบหรือเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ที่ทางบริษัท ได้จัดขึ้นในปี พ.ศ. 2567 ประชาชนส่วนใหญ่ทราบ และเคยเข้าร่วมต่อกิจกรรมต่างๆ เป็นบางครั้ง แสดงระดับความพึงพอใจ ตามกิจกรรมในด้านต่างๆ ดังนี้

- 1. กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาวะชุมชน/เวชศาสตร์ชุมชน/กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดีมาก ร้อยละ 61.5 รองลงมาในระดับดี ร้อยละ 30.8 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 7.7 ตามลำดับ
- 2. กิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น ปลูกป่า ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ อนุรักษ์ความสะอาดชายทะเล เป็นต้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดี ร้อยละ 46.2 รองลงมาในระดับดีมาก ร้อยละ 38.5 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 15.3 ตามลำดับ

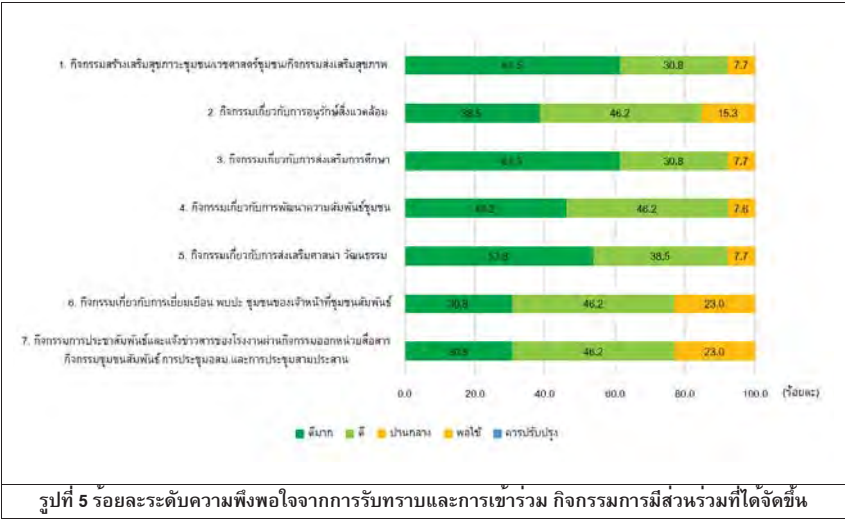
- 3. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษา เช่น การมอบทุนการศึกษาประจำปี กิจกรรมส่งเสริมทักษะภาษาอังกฤษ กิจกรรมค่ายเยาวชน กิจกรรมเสริมทักษะฟุตบอลและฟุตซอล กิจกรรมวันเด็ก เป็นต้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดีมาก ร้อยละ 61.5 รองลงมาในระดับดี ร้อยละ 30.8 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 7.7 ตามลำดับ

- 4. กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์ชุมชน เช่น คณะกรรมการชุมชน – อสม.-เยาวชน-ประชาชน ด้านศาสนา วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ เป็นต้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดีมาก และระดับดีเท่ากัน ร้อยละ 46.2 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 7.6 ตามลำดับ

- 5. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมศาสนา วัฒนธรรม เช่น กิจกรรมเนื่องในวันปีใหม่ ประเพณีสงกรานต์ เข้าพรรษา ออกพรรษา ถวายเทียนพรรษา ทอดกฐินสามัคคีประจำปี สวดมนต์ทำวัตรเย็น เป็นต้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดีมาก ร้อยละ 53.8 รองลงมาในระดับดี ร้อยละ 38.5 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 7.7 ตามลำดับ

- 6. กิจกรรมเกี่ยวกับการเยี่ยมเยียน พบปะ ชุมชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดี ร้อยละ 46.2 รองลงมาในระดับดีมาก ร้อยละ 30.8 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 23.0 ตามลำดับ

- 7. กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และแจ้งข่าวสารของโรงงานผ่านกิจกรรมออกหน่วยสื่อสาร กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การประชุมอสม.และการประชุมสามประสาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดี ร้อยละ 46.2 รองลงมาในระดับดีมาก ร้อยละ 30.8 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 23.0 ตามลำดับ



กิจกรรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมฯ ทั้งหมดที่บริษัทฯ ได้จัดขึ้นในปี พ.ศ.2567 นั้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีประทับใจกับกิจกรรมทุกกิจกรรม เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ดี มีประโยชน์ต่อชุมชน และควรจัดต่อเนื่องต่อไปซึ่งกิจกรรมที่ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีประโยชน์ที่สุด ได้แก่ กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษา เช่น การมอบทุนการศึกษาประจำปีแก่เด็กนักเรียน การสนับสนุนทุนการศึกษา รวมถึงการสนับสนุนด้านวิชาการแก่สถาบันการศึกษา รองลงมา กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาวะชุมชน/เวชศาสตร์ชุมชน/กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ความเพียงพอของกิจกรรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมที่บริษัทฯ จัดขึ้นพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่ากิจกรรมส่งเสริมต่างๆ เพียงพอ

**ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่อการดำเนินบริษัทฯ**

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า ปัจจุบันชุมชนได้รับการสนับสนุนจากทางบริษัท ไทยโอดีคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด) ครอบคลุมในหลายด้าน และเห็นว่าควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องต่อไป

**5.2 ผลสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน**

ผู้ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่งประธานชุมชน รองประธานชุมชน และกรรมการชุมชน ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งเฉลี่ยประมาณ 6-10 ปี

**ข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน**

**ความพึงพอใจต่อสภาพทั่วไปในชุมชน (สภาพแวดล้อม สาธารณูปโภค และคุณภาพชีวิต)**

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อสภาพทั่วไปในชุมชนพอใจ ประชาชนมีความคุ้นชินกับพื้นที่ที่อยู่อาศัย ปัจจุบันมีงานรองรับคนในพื้นที่ และเริ่มมีการก่อสร้างมากขึ้น ดังนั้น ควรดูแลในเรื่องของ ฝุ่น เสียงและการจราจรเพิ่มมากขึ้น เป็นต้น

**สภาพปัญหาต่าง ๆ ที่สำคัญของชุมชนในปัจจุบัน**

**1) ด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

จากการสัมภาษณ์ พบว่า สภาพโดยรวมยังมีคุณภาพสิ่งแวดล้อมดี โดยมีปัญหาด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ปัญหาสภาพอากาศ ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการจราจรภายในชุมชน เพิ่มเติมในส่วนของปัญหา ลานกองตู้คอนเทนเนอร์เพิ่มมากขึ้น รวมถึงมีการอพยพโยกย้ายเพิ่มขึ้น และปัจจุบันมีการก่อสร้างรอบพื้นที่เพิ่มมากขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเล เป็นต้น

**2) ด้านระบบสาธารณูปโภค**

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ปัญหาด้านระบบสาธารณูปโภคภายในชุมชน ได้แก่ มีรถบรรทุกขนาดใหญ่วิ่งผ่านชุมชนมากขึ้น ส่งผลให้บางพื้นที่มีถนนชำรุด รวมถึงปัจจุบันปริมาณรถเพิ่มจำนวนมาก ส่งผลให้การจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน ทำให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรบนท้องถนนเพิ่มขึ้น รวมถึงปัจจุบันชุมชนมีการขยายตัวของประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้น้ำประปาไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนบางพื้นที่ เป็นต้น

**3) ด้านคุณภาพชีวิต**

จากการสัมภาษณ์ พบว่า คุณภาพชีวิตของคนในชุมชนมีความเป็นอยู่เหมือนเดิมกรรมการระดับชุมชนมีความร่วมมือกันดี

การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากบริษัท

จากการสำรวจการรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงาน ของ บริษัท ไทยโอดีคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

การรับทราบกิจกรรมและลักษณะของการดำเนินงานของบริษัท พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ รับทราบข้อมูลดังกล่าวจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท ร้อยละ 80.0 ส่วนที่เหลือทราบจากทั้งผู้นำชุมชน และจากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 20.0

การรับทราบระบบการป้องกันมลพิษและมาตรการต่าง ๆ เพื่อลดมลพิษของบริษัท พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลดังกล่าวจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท ร้อยละ 75.0 และทราบเนื่องจากมีจดหมายแจ้งจากหน่วยงาน ร้อยละ 25.0

ความต้องการทราบหรือข้อมูลที่ต้องการเห็นว่าการชี้แจงแก่ชุมชนเพิ่มเติมนั้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเห็นว่าการทราบข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมในส่วนของการดำเนินงานภาพรวมของกลุ่มบริษัทไทย ออยล์ โดยรูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมต่อการประชาสัมพันธ์ หรือชี้แจงข่าวสารต่อชุมชนนั้น ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า ต้องการให้แจ้งข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน หรือกรรมการชุมชน และชี้แจงผ่านหลาย ๆ ช่องทาง หรือทำจดหมาย/เอกสารแจ้งต่อชุมชนโดยตรง และมีการจัดประชุมชี้แจงชุมชนตามช่วงเวลาที่เหมาะสม

ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับบริษัท

จากการศึกษาทัศนคติและความคิดเห็นด้านผลกระทบจากการดำเนินการของ บริษัท ไทยโอดีคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ต่อสภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของคนชุมชนพบว่า

การรับทราบ/ได้รับแจ้งเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ของบริษัท จากชุมชน

ในปี พ.ศ. 2567 ที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่เคยแจ้งปัญหาหรือข้อร้องเรียน ไปยังบริษัท เมื่อถามถึงความกังวลต่อมาตรฐานการดำเนินการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของบริษัท พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ไม่มีความกังวล ร้อยละ 75.0 โดยให้เหตุผลว่า บริษัท มีทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างรัดกุม และบริษัท มีการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน

ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

จากการสำรวจการรับทราบหรือเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ที่ทางบริษัท ได้จัดขึ้นในปี พ.ศ. 2567 ผู้นำชุมชนทั้งหมดทราบ และเคยเข้าร่วมต่อกิจกรรมต่างๆ ร้อยละ 100.0 โดยเคยเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง แสดงระดับความพึงพอใจ ต่อกิจกรรมในด้านต่างๆ ดังนี้

1. กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาวะชุมชน/เวชศาสตร์ชุมชน/กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดีมาก ร้อยละ 75.0 และในระดับดี ร้อยละ 25.0 ตามลำดับ

2. กิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น ปลูกป่า ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ อนุรักษ์ความสะอาดชายทะเล เป็นต้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดีมาก ร้อยละ 50.0 รองลงมาในระดับดี และในระดับปานกลางเท่ากัน ร้อยละ 25.0 ตามลำดับ

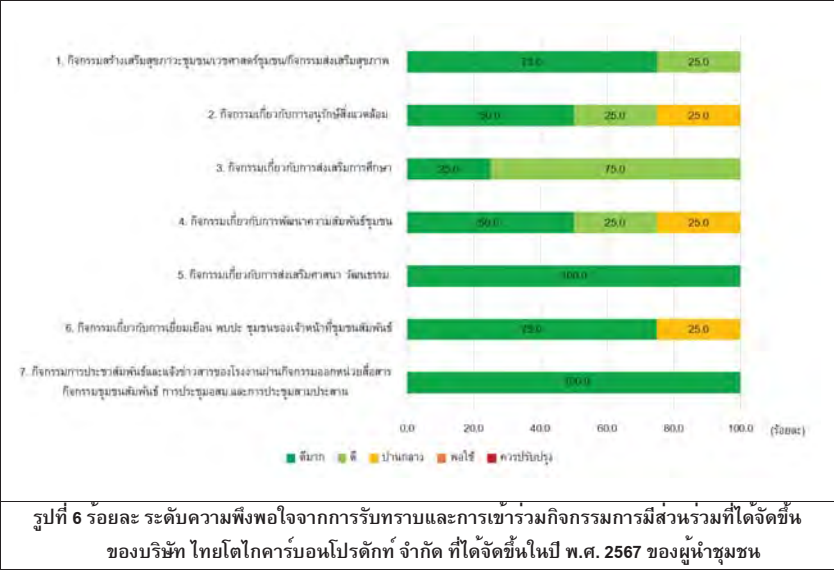
3. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษา เช่น การมอบทุนการศึกษาประจำปี กิจกรรมส่งเสริมทักษะภาษาอังกฤษ กิจกรรมค่ายเยาวชน กิจกรรมเสริมทักษะฟุตบอลและฟุตซอล กิจกรรมวันเด็ก เป็นต้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดี ร้อยละ 75.0 และในระดับดีมาก ร้อยละ 25.0 ตามลำดับ

4. กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์ชุมชน เช่น คณะกรรมการชุมชน – อสม.-เยาวชน-ประชาชน ด้านศาสนา วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ เป็นต้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดีมาก ร้อยละ 50.0 รองลงมาในระดับดี และในระดับปานกลางเท่ากัน ร้อยละ 25.0 ตามลำดับ

5. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมศาสนา วัฒนธรรม เช่น กิจกรรมเนื่องในวันปีใหม่ ประเพณีสงกรานต์ เข้าพรรษา ออกพรรษา ถวายเทียนพรรษา ทอดกฐินสามัคคีประจำปี สวดมนต์ทำวัตรเย็น เป็นต้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดีมาก ร้อยละ 100.0

6. กิจกรรมเกี่ยวกับการเยี่ยมเยียน พบปะ ชุมชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดีมาก ร้อยละ 75.0 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 25.0 ตามลำดับ

7. กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และแจ้งข่าวสารของโรงงานผ่านกิจกรรมออกหน่วยสื่อสาร กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การประชุมอสม.และการประชุมสามประสาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดีมาก ร้อยละ 100.0



กิจกรรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมฯ ทั้งหมดที่บริษัทฯ ได้จัดขึ้นในปี พ.ศ. 2567 นั้น ผู้ตอบแบบสอบถามมี  
ประทับใจกับกิจกรรมทุกกิจกรรม เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ดี มีประโยชน์ต่อชุมชน และควรจัดต่อเนื่องต่อไปซึ่ง  
กิจกรรมที่ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่ามีประโยชน์ที่สุด ได้แก่ กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษา และ  
กิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเท่ากัน รองลงมา กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาวะชุมชน/เวชศาสตร์ชุมชน/  
กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์ชุมชน ความเพียงพอของกิจกรรม  
ส่งเสริมการมีส่วนร่วมที่บริษัทฯ จัดขึ้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่ากิจกรรมส่งเสริมต่าง ๆ  
เพียงพอ

**ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่อการดำเนินงานบริษัทฯ**

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่า ปัจจุบันชุมชนได้รับการสนับสนุนจากทางบริษัท ไทยโอดีไคคาร์บอน  
โปรดักท์ จำกัด) ครอบคลุมในหลายๆ ด้านแล้ว และต้องการให้มีการสนับสนุนเพิ่มเติม ได้แก่ เพิ่ม  
ทุนการศึกษาให้เพียงพอกับประชากรที่เพิ่มขึ้น มีการสำรวจความต้องการด้านกิจกรรมจากผู้นำชุมชนที่  
เพิ่มเติมมาและปรับกิจกรรมให้เหมาะสมตรงความต้องการ และเพิ่มกิจกรรมด้านการดูแลสุขภาพหรือ  
กลุ่มเปราะบาง เป็นต้น

**5.3 ผลการสำรวจภาพรวมความคิดเห็นของประชาชนทั้ง 4 ชุมชน**

ผลการสำรวจภาพรวมความคิดเห็นของประชาชนในบริเวณโดยรอบบริษัทฯ ทั้ง 4 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้าน  
อ่าวอุดม ชุมชนตลาดอ่าวอุดม ชุมชนบ้านทุ่ง และชุมชนวัดมโนรม สรุปได้ดังนี้

**ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม**

ผู้ตอบแบบสอบถามมีสัดส่วนของเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 67.0 ที่เหลือเป็นเพศชาย ร้อยละ 33.0 สำหรับช่วง  
อายุของผู้ตอบแบบสอบถามนั้น พบว่าส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 41.3 รองลงมามีอายุระหว่าง  
51-60 ปี ร้อยละ 25.0 และมีอายุระหว่าง 41-50 ร้อยละ 18.8 ตามลำดับ

สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน ร้อยละ  
57.5 รองลงมาเป็นสมาชิกในครัวเรือน ร้อยละ 38.5 และเป็นผู้อยู่อาศัย ร้อยละ 4.0 ตามลำดับ

ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 46.3  
รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 19.3 จบการศึกษาระดับปวส. / อนุปริญญา  
ร้อยละ 15.0 ตามลำดับ

ภูมิลำเนาเดิมของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยในชุมชนตั้งแต่เกิด ร้อยละ  
85.3 ที่เหลือย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 14.7 โดยสาเหตุที่ย้ายมาอยู่อาศัย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ย้ายมา  
เพื่อประกอบอาชีพในชุมชน ร้อยละ 71.2 รองลงมา ย้ายมาเพื่อแต่งงานกับคนในพื้นที่ ร้อยละ 20.3 และย้าย  
ตามครอบครัว ร้อยละ 8.5 ตามลำดับ

การประกอบอาชีพหลักของครอบครัว พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 39.3  
รองลงมา ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 27.0 และประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัท ร้อยละ 25.8  
ตามลำดับ

เมื่อถามถึงความพอเพียงแก่การครองชีพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีพอใช้และเหลือเก็บ ร้อยละ  
70.0 รองลงมาพอใช้แต่ไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 29.3 ไม่เพียงพอ และมีหนี้สิน ร้อยละ 0.5 และไม่เพียงพอ แต่ไม่มี  
หนี้สิน ร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

ความพึงพอใจต่อสภาพทั่วไปในชุมชน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจต่อสภาพทั่วไปใน  
ชุมชนที่อาศัยอยู่ในระดับพอใจมาก ร้อยละ 88.3 รองลงมาพึงพอใจระดับพอใจปานกลาง ร้อยละ 6.3 และพึง  
พอใจระดับมากที่สุด ร้อยละ 5.4 ตามลำดับ

**การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัทฯ**

จากการสำรวจการรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ บริษัท ไทยโอดีไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด  
ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

การรับทราบกิจกรรมและลักษณะของการดำเนินงานของบริษัทฯ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่  
รับทราบข้อมูลดังกล่าว ร้อยละ 99.4 โดยส่วนใหญ่รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 54.4 รองลงมา ทราบจาก  
คนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 19.2 และทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ร้อยละ 11.9 ตามลำดับ

การรับทราบระบบการป้องกันมลพิษและมาตรการต่าง ๆ เพื่อลดมลพิษของบริษัท พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลดังกล่าว ร้อยละ 98.7 โดยส่วนใหญ่รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 50.9 ทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 19.0 และทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 16.8 ตามลำดับ

การรับทราบช่องทางการติดต่อกับโครงการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบช่องทางการติดต่อกับโครงการ ร้อยละ 97.8 โดยช่องทางการติดต่อกับโครงการส่วนใหญ่ทราบผ่านเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ ร้อยละ 58.1 รองลงมาทราบจากศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของบริษัท ร้อยละ 25.5 และทราบจากหลายช่องทาง ร้อยละ 8.6 ตามลำดับ

รูปแบบหรือวิธีการที่เหมาะสมต่อการประชาสัมพันธ์ หรือชี้แจงข่าวสารต่อชุมชน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ต้องการให้ แจงข้อมูลข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน หรือกรรมการชุมชน ร้อยละ 72.4 รองลงมา ต้องการให้ ทำจดหมาย/เอกสารแจ้งต่อชุมชนโดยตรง ร้อยละ 15.7 และต้องการให้ชี้แจงผ่านจุลสาร &ชุมชน ร้อยละ 6.3 ตามลำดับ

**ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการของบริษัท**

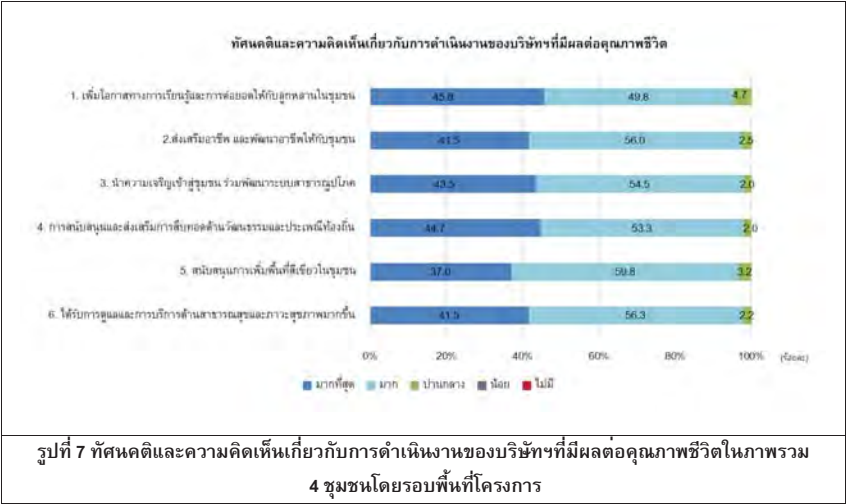
จากการศึกษาทัศนคติและความคิดเห็นด้านผลที่ได้รับจากการดำเนินการของบริษัท ต่อคุณภาพชีวิตและชุมชนในด้านต่างๆ ทั้ง 12 ด้าน ดังตารางที่ 2 ตารางที่ 3 รูปที่ 7 และรูปที่ 8 พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 100.0 มีความคิดเห็นว่า การดำเนินการของบริษัทฯ เพิ่มโอกาสทางการเรียนรู้และการต่อยอดให้กับลูกหลานในชุมชน ส่งเสริมอาชีพ และพัฒนาอาชีพให้กับชุมชน นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน ร่วมพัฒนาระบบสาธารณูปโภค การสนับสนุนและส่งเสริมการสืบทอดด้านวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น สนับสนุนการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน และได้รับการดูแลและการบริการด้านสาธารณสุขและภาวะสุขภาพมากขึ้นเท่ากัน ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 2

อย่างไรก็ตาม ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 6.7 เห็นว่าการดำเนินการของบริษัทฯ อาจทำให้เกิดปัญหามลภาวะด้านอากาศ ร้อยละ 18.1 รองลงมาทำให้เกิดเสียงดัง และความสั่นสะเทือน ร้อยละ 14.3 และผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 1.0 เห็นว่าการดำเนินการของบริษัทฯ ทำให้ระบบสาธารณูปโภคขัดข้อง เกิดอุบัติเหตุมากขึ้น และอาจเกิดปัญหาด้านมลพิษด้านน้ำเท่ากัน ร้อยละ 1.2 และส่วนที่เหลือผลที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัทที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตในภาพรวม  
4 ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

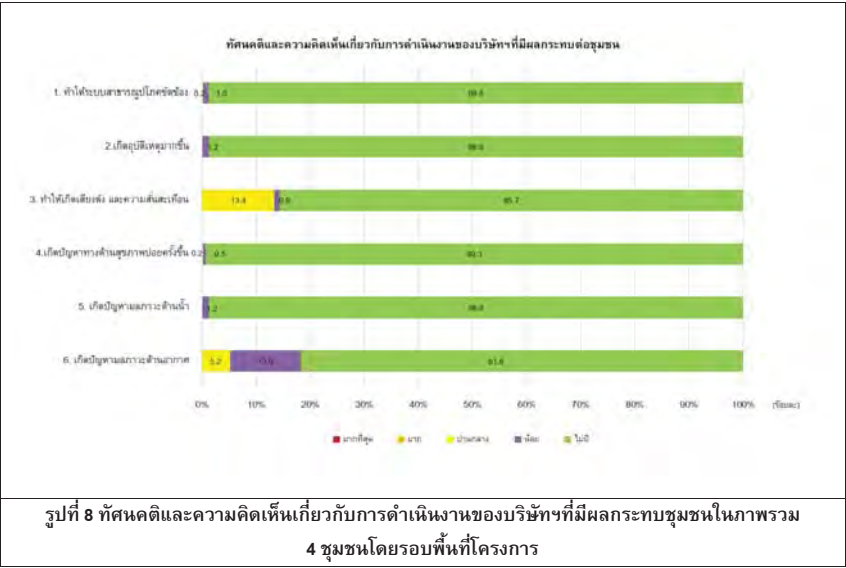
ผลที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ	ระดับผลกระทบ(ร้อยละ)					X̄	S.D
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
1) เพิ่มโอกาสทางการเรียนรู้และการต่อยอดให้กับลูกหลานใน ชุมชน	45.8	49.5	4.7	0.0	0.0	4.41	0.58
2) ส่งเสริมอาชีพ และพัฒนาอาชีพให้กับชุมชน	41.5	56.0	2.5	0.0	0.0	4.39	0.54
3) นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน ร่วมพัฒนาระบบสาธารณูปโภค	43.5	54.5	2.0	0.0	0.0	4.42	0.53
4) การสนับสนุนและส่งเสริมการสืบทอดด้านวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น	44.7	53.3	2.0	0.0	0.0	4.43	0.53
5) สนับสนุนการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน	37.0	59.8	3.2	0.0	0.0	4.34	0.54
6) ได้รับการดูแลและการบริการด้านสาธารณสุขและภาวะสุขภาพมากขึ้น	41.5	56.3	2.2	0.0	0.0	4.39	0.53
7) อื่น ๆ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-





ตารางที่ 3 ทศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัทที่มีผลกระทบต่อชุมชนในภาพรวม  
4 ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

ผลที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)					X̄	S.D
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี		
1) ทำให้ระบบสาธารณูปโภคขัดข้อง	0.0	0.0	0.2	1.0	98.8	4.99	0.14
2) เกิดอุบัติเหตุมากขึ้น	0.0	0.0	0.0	1.2	98.8	4.99	0.11
3) ทำให้เกิดเสียงดัง และความสั่นสะเทือน	0.0	0.0	13.4	0.9	85.7	4.72	0.69
4) เกิดปัญหาทางด้านสุขภาพบ่อยครั้งขึ้น	0.0	0.0	0.2	0.5	99.3	4.99	0.12
5) เกิดปัญหามลภาวะด้านน้ำ	0.0	0.0	0.0	1.2	98.8	4.99	0.11
6) เกิดปัญหามลภาวะด้านอากาศ	0.0	0.0	5.2	13.0	81.8	4.77	0.53
7) อื่นๆ	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	-	-



ข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ของบริษัทในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ไม่เคยร้องเรียน เนื่องจากไม่ได้รับผลกระทบจากปัญหา หรือได้รับผลกระทบแต่อยู่ในระดับที่ไม่รุนแรง

ความกังวลต่อมาตรฐานการดำเนินการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของบริษัท พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่มีความกังวล ร้อยละ 98.5 โดยให้เหตุผลว่า บริษัท มีการชี้แจงและประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการติดตามตรวจสอบมาตรฐานการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องอย่างชัดเจน ร้อยละ 51.9 และมีทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่างรัดกุม ร้อยละ 48.1 ตามลำดับ

ทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

จากการสำรวจการรับทราบหรือเข้าร่วมกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ที่ทางบริษัท ได้จัดขึ้นในปี พ.ศ. 2567 ประชาชนส่วนใหญ่ทราบ และเคยเข้าร่วมต่อกิจกรรมต่างๆ เป็นบางครั้ง ร้อยละ 80.0 รองลงมาเคยเข้าร่วมทุกครั้ง/เป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 16.8 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 3.2 ระบุว่าไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม แสดงระดับความพึงพอใจดังรูปที่ 9 และแสดงรายละเอียดดังนี้

1. กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาวะชุมชน/เวชศาสตร์ชุมชน/กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรม ในระดับดี ร้อยละ 55.3 รองลงมาในระดับดีมาก ร้อยละ 44.0 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 0.7 ตามลำดับ

2. กิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น ปลูกป่า ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ รณรงค์ทำความสะอาดขยะทะเล เป็นต้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรม ในระดับดี ร้อยละ 69.5 รองลงมาในระดับดีมาก ร้อยละ 28.5 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 2.0 ตามลำดับ

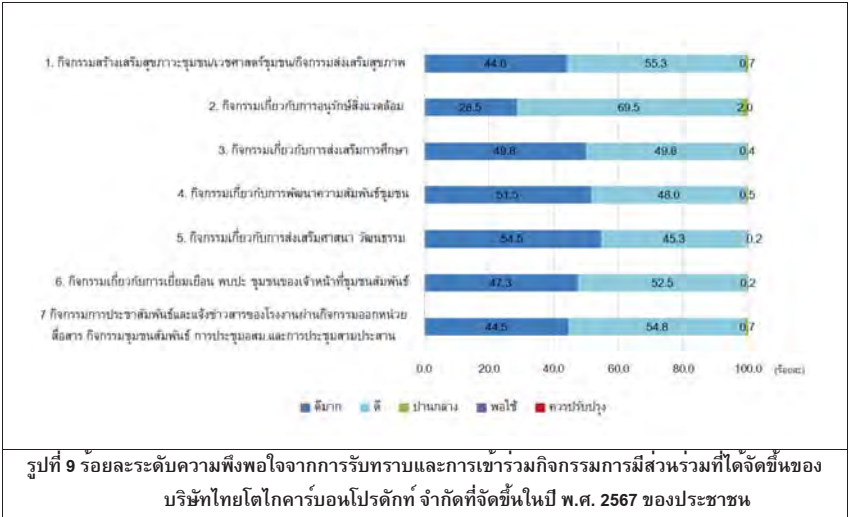
3. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษา เช่น การมอบทุนการศึกษาประจำปี กิจกรรมส่งเสริมทักษะภาษาอังกฤษ กิจกรรมค่ายเยาวชน กิจกรรมเสริมทักษะฟุตบอลและฟุตบอล กิจกรรมวันเด็ก เป็นต้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดี และในระดับดีมากเท่ากัน ร้อยละ 49.8 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 0.4 ตามลำดับ

4. กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์ชุมชน เช่น คณะกรรมการชุมชน – อสม.-เยาวชน-ประชาชน ด้านศาสนา วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ เป็นต้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดีมาก ร้อยละ 51.5 รองลงมาในระดับดี ร้อยละ 48.0 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ

5. กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมศาสนา วัฒนธรรม เช่น กิจกรรมเนื่องในวันปีใหม่ ประเพณีสงกรานต์ เข้าพรรษา ออกพรรษา ถวายเทียนพรรษา ทอดกฐินสามัคคีประจำปี สวดมนต์ทำวัตรเย็น เป็นต้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดีมาก ร้อยละ 54.5 รองลงมาในระดับดี ร้อยละ 45.3 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

6. กิจกรรมเกี่ยวกับการเยี่ยมเยียน พบปะ ชุมชนของเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดี ร้อยละ 52.5 รองลงมาในระดับดีมาก ร้อยละ 47.3 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

7. กิจกรรมการประชาสัมพันธ์และแจ้งข่าวสารของโรงงานผ่านกิจกรรมออกหน่วยสื่อสาร กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ การประชุมอสม.และการประชุมสามประสาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับดี ร้อยละ 54.8 รองลงมาในระดับดีมาก ร้อยละ 44.5 และในระดับปานกลาง ร้อยละ 0.7 ตามลำดับ



**ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ**

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่า บริษัทได้รักษามาตรฐานการดำเนินงานและจัดโครงการหรือกิจกรรมที่มีประโยชน์ต่อชุมชนอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องมาโดยตลอด ซึ่งในส่วนของข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเพิ่มเติมพบว่า อยากให้ทางโครงการดูแลจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยเฉพาะเรื่องผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง ควรจัดให้มีถังรตน้ำบนถนนเพื่อลดฝุ่นละออง แก้ไขเรื่องกลิ่นรบกวนในช่วงฝนตก เป็นต้น ดูแลเรื่องการจราจร และการคมนาคมดูแลแก้ไขการจราจรติดขัดช่วงเวลาเร่งด่วน รวมถึงมีการออกหน่วยบริการประชาชนในพื้นที่ เช่น การลงพื้นที่ตรวจสุขภาพอนามัยของคนในชุมชนทุก ๆ ปี ละ 1 ครั้ง สนับสนุนการจัดฟันยางลายในชุมชน สนับสนุนทุนการศึกษามากขึ้นและกระจายอย่างทั่วถึง และควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ข่าวสารการจัดกิจกรรมต่างๆในชุมชนให้ทั่วถึงมากขึ้น เช่น ติดประกาศตามจุดต่างๆ

**6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน**

**6.1 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น**

จากการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการสอบถามทัศนคติของผู้แทนจากหน่วยงานราชการในพื้นที่ 13 หน่วยงาน การสอบถามทัศนคติของผู้นำชุมชน และการสอบถามประชาชนโดยรอบพื้นที่บริษัท 4 ชุมชน ประกอบด้วย ชุมชนบ้านอ่าวอุดม ชุมชนตลาดอ่าวอุดม ชุมชนบ้านทุ่ง และชุมชนวัดมโนรม ภายในพื้นที่เทศบาลนครแหลมฉบัง รวมจำนวน 417 ตัวอย่าง ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจภาคสนามระหว่าง วันที่ 21-27 ตุลาคม พ.ศ. 2567 สรุปได้ว่า เมื่อสอบถามเรื่องข้อมูลข่าวสารของบริษัทพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักการดำเนินงานของ บริษัท ไทยโดโกลาร์บอนโปรดักท์ จำกัดทั้งเรื่องของระบบป้องกันมลพิษของบริษัท และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท โดยทราบจากผู้นำชุมชน รองลงมาทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน และทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัท นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบช่องทางการติดต่อกับบริษัท จากทางเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ รองลงมาทราบผ่านศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของโครงการ และทราบจากหลายช่องทาง ดังนั้น จึงต้องการให้บริษัท มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับรายละเอียดกิจกรรมของบริษัท ผ่านทางผู้นำชุมชน หรือกรรมการชุมชน รองลงมาแจ้งผ่านจดหมายหรือแจ้งต่อชุมชนโดยตรง และชี้แจงผ่านผ่านจุลสาร &ชุมชนของเรา

ส่วนผลการรับทราบหรือเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมฯ กับบริษัท ไทยโดโกลาร์บอนโปรดักท์ จำกัดของผู้ตอบแบบสอบถามนั้น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามรับทราบกิจกรรมที่จัดขึ้นทั้งหมด โดยกิจกรรมที่มีผู้เข้าร่วมหรือเห็นว่ามีประโยชน์มากที่สุดคือ กิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมศาสนา วัฒนธรรม เช่น กิจกรรมเนื่องในวันปีใหม่ ประเพณีสงกรานต์ เข้าพรรษา ออกพรรษา ถวายเทียนพรรษา ทอดกฐินสามัคคีประจำปี สวดมนต์ทำวัตรเย็น เป็นต้น รองมาคือ กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพชุมชน/เวชศาสตร์ชุมชน/กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการศึกษา เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการให้มีการจัดกิจกรรมต่อเนื่องทุก ๆ กิจกรรม เนื่องจากเป็นประโยชน์ต่อคนในชุมชน

เมื่อสอบถามถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม จากบริษัทฯ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า บริษัทฯ ก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก คือ เพิ่มโอกาสทางการเรียนรู้และการต่อยอดให้กับลูกหลานในชุมชน ส่งเสริมอาชีพ และพัฒนาอาชีพให้กับชุมชน นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน ร่วมพัฒนาระบบสาธารณูปโภค การสนับสนุนและส่งเสริมการสืบทอดด้านวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น สนับสนุนการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน และได้รับการดูแลและการบริการด้านสาธารณสุขและภาวะสุขภาพมากขึ้นเท่ากันตามลำดับ

นอกจากนั้น ในรอบปีที่ผ่านมา เห็นว่าการดำเนินการของบริษัทฯ อาจทำให้เกิดปัญหาหมอกควันด้านอากาศ รองลงมาทำให้เกิดเสียงดัง และความสั่นสะเทือน และผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่าการดำเนินการของบริษัทฯ อาจเกิดปัญหาทำให้ระบบสาธารณูปโภคขัดข้อง เกิดอุบัติเหตุมากขึ้น และเกิดปัญหาด้านมลพิษด้านน้ำตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยังไม่เคยร้องเรียนปัญหาต่างๆ ของบริษัทฯ เมื่อสอบถามถึงความกังวลต่อมาตรฐานการดำเนินการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของบริษัทฯ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ไม่มีความกังวล

6.2 ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินงานติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน และผลที่ได้รับ  
ที่ปรึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

- 1) กิจกรรมที่ดำเนินเพื่อพัฒนาชุมชน ควรดำเนินอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ รักษามาตรฐาน เพื่อเป็น  
แบบอย่างแก่บริษัท อุตสาหกรรมอื่นๆ ในชุมชน
- 2) ข้อเสนอแนะจากชุมชนควรใช้เป็นแนวทางในการริเริ่มกิจกรรมเพื่อชุมชนต่อไป เช่น ดูแลในเรื่องของ  
ผลกระทบทางด้านฝุ่นละออง และกลิ่นเหม็น เป็นต้น
- 3) ดูแลเรื่องการจราจร และการคมนาคม ดูแลด้านการจราจรติดขัดให้ดีขึ้น และแก้ไขการจราจรติดขัด  
ช่วงเวลาเร่งด่วน
- 4) ออกหน่วยบริการประชาชนในพื้นที่ เช่น การลงพื้นที่ตรวจสอบสภาพอนามัยของคนในชุมชนทุกๆ ปี  
อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และสนับสนุนการฉีดพ่นยุงลายในชุมชน
- 5) ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ข่าวสารการจัดกิจกรรมต่างๆในชุมชนให้ทั่วถึงมากขึ้น เช่น ติดประกาศ  
ตามจุดต่างๆ

7. สรุปผลการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนตั้งแต่ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ.2567

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาของบริษัทฯ ตั้งแต่พ.ศ.  
2556 ถึง พ.ศ. 2567 สรุปผลการศึกษา ได้ดังนี้

1) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจกรรมและลักษณะของการดำเนินงาน  
ของ บริษัท ไทยโอดี โอดีคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ตั้งแต่ พ.ศ.2556-2567

**พ.ศ.2556:**ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่รับทราบข้อมูลดังกล่าว ร้อยละ 84.3 และไม่ทราบ ร้อยละ 15.7 โดยส่วนใหญ่  
ได้รับทราบจากหลายๆ ช่องทาง เช่น จากผู้นำชุมชน คนในครัวเรือน เจ้าหน้าที่บริษัท เป็นต้น ร้อยละ 30.6  
รองลงมาได้แก่ผู้นำชุมชน ร้อยละ 18.8 และเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯร้อยละ 18.0 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 10**

**พ.ศ.2557 :**ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ทราบ ร้อยละ 85.3 และไม่ทราบ ร้อยละ 14.7 โดยส่วนใหญ่ทราบจาก  
ผู้นำชุมชน ร้อยละ 49.0 รองลงมาทราบจากการเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 19.1 ทราบข้อมูลจากคนในครอบครัว/  
เพื่อนบ้าน ร้อยละ 18.3 ทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ร้อยละ 11.4 ทราบมาจากการเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน  
ร้อยละ 1.4 และทราบจากป้ายโฆษณา ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 10**

**พ.ศ.2558:**ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 97.5 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 2.5 แหล่งข้อมูล  
ที่ทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 50.9 รองลงมาทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 17.5 ทราบจากการ  
เข้าร่วมประชุม เสียตามสาย ร้อยละ 11.6 ทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ร้อยละ 10.1 ทราบมาจากการเป็นทางผ่าน/  
อยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 8.1 และทราบจากป้ายโฆษณา ร้อยละ 1.8 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 10**

**พ.ศ.2559 :**ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 96.3 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 3.7 แหล่งข้อมูล  
ที่ทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 37.5 รองลงมาทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ร้อยละ 15.4 ทราบจากคนใน  
ครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 15.3 ทราบจากการเข้าร่วมประชุม เสียตามสาย ร้อยละ 15.2 ทราบมาจากการเป็น  
ทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 12.7 และทราบจากป้ายโฆษณา ร้อยละ 8.1 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 10**

**พ.ศ.2560:**ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 85.0 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 15.0 แหล่งข้อมูล  
ที่ทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 31.7 รองลงมาทราบจากป้ายโฆษณา ร้อยละ 25.0 ทราบจากคนในครอบครัว/  
เพื่อนบ้าน ร้อยละ 20.5 ทราบมาจากการเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 14.8 ทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ร้อยละ  
6.0 และทราบจากการเข้าร่วมประชุม เสียตามสาย ร้อยละ 2.0 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 10**

**พ.ศ.2561:**ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบร้อยละ 96.5 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 3.5 แหล่งข้อมูล  
ที่ทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 30.0 รองลงมาทราบเนื่องจากเป็นทางผ่านบ้านหรืออยู่ใกล้กับโครงการ ร้อยละ  
21.0 ทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัทฯ ร้อยละ 19.8 ทราบมาจากวิทยุ/โทรทัศน์ป้ายโฆษณา ร้อยละ 11.0 ทราบจาก  
คนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 9.5 และทราบจากการเข้าร่วมประชุม เสียตามสาย ร้อยละ 5.2 ตามลำดับ  
**ดังรูปที่ 10**

**พ.ศ.2562:**ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบร้อยละ 98.3 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 1.7 แหล่งข้อมูล  
ที่ทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 28.4 รองลงมาทราบเนื่องจากเป็นทางผ่านบ้านหรืออยู่ใกล้กับโครงการ ร้อยละ  
23.6 ทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 19.7 ทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 10.4 ทราบมาจาก  
วิทยุ/โทรทัศน์ป้ายโฆษณา ร้อยละ 10.2 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 10**

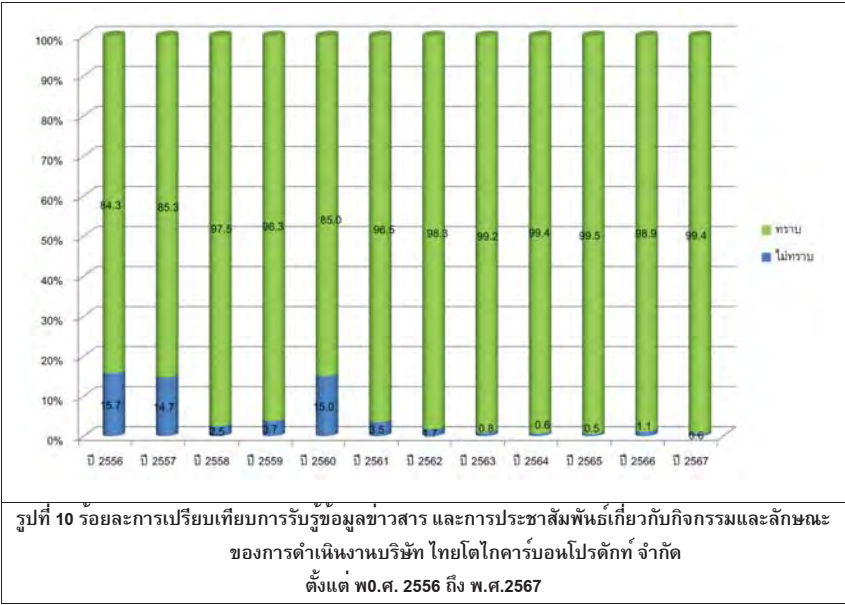
**พ.ศ.2563 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบร้อยละ 99.2 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 0.8 แหล่งข้อมูล  
ที่ทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 48.5 รองลงมาทราบมาจากวิทยุ/โทรทัศน์ป้ายโฆษณา ร้อยละ 18.0 ทราบจาก  
เจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 17.3 ทราบเนื่องจากเป็นทางผ่านบ้านหรืออยู่ใกล้กับโครงการ ร้อยละ 6.9 ตามลำดับ  
**ดังรูปที่ 10**

**พ.ศ.2564 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบร้อยละ 99.4 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 0.6 แหล่งข้อมูล  
ที่รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 31.5 รองลงมา ทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 28.2 และทราบ  
เนื่องจากเป็นทางผ่านอยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 21.7 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 10**

**พ.ศ.2565 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบร้อยละ 99.5 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 0.5 แหล่งข้อมูล  
ที่รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 31.9 รองลงมา ทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 29.9 และทราบ  
เนื่องจากเป็นทางผ่านอยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 22.0 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 10**

**พ.ศ.2566 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบร้อยละ 98.9 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 1.1 แหล่งข้อมูล  
ที่รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 40.0 รองลงมา ทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 27.1 และทราบ  
จากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 19.4 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 10**

**พ.ศ.2567 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบร้อยละ 99.4 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 0.4 แหล่งข้อมูล  
ที่รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 54.4 รองลงมา ทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 19.2 และทราบ  
จากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 11.9 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 10**



2) การรับทราบข้อมูลข่าวสารและการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของ  
บริษัท ไทยโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ตั้งแต่ พ.ศ. 2556-2567

**พ.ศ.2556:**ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ทราบข้อมูลดังกล่าว ร้อยละ 83.5 และไม่ทราบ ร้อยละ 16.5 โดยส่วน  
ใหญ่รับทราบจากหลายๆ ช่องทาง ร้อยละ 30.6 รองลงมาได้แก่ผู้นำชุมชน ร้อยละ 18.8 และเจ้าหน้าที่ของ  
บริษัท ร้อยละ 17.8 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 11**

**พ.ศ.2557 :**ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ทราบ ร้อยละ 76.8 และไม่ทราบ ร้อยละ 23.2 โดยส่วนใหญ่ทราบจาก  
ผู้นำชุมชน ร้อยละ 48.3 รองลงมาทราบจากการเข้าร่วมประชุม ร้อยละ 19.2 ทราบข้อมูลจากคนในครอบครัว/  
เพื่อนบ้าน ร้อยละ 17.4 ทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 13.3 ทราบมาจากการเป็นทางผ่านอยู่ใกล้บ้านและ  
ทราบจากป้ายโฆษณาเท่ากัน ร้อยละ 0.9 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 11**

**พ.ศ.2558:**ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 98.0 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 2.0 แหล่งข้อมูล  
ที่ทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 46.5 รองลงมาทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 24.7 ทราบจาก  
เจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 10.0 ทราบมาจากการเป็นทางผ่านอยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 8.8 ทราบจากการเข้าร่วมประชุม  
ร้อยละ 6.1 และทราบจากป้ายโฆษณา ร้อยละ 3.9 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 11**

**พ.ศ.2559 :**ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 94.3และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 5.7 แหล่งข้อมูล  
ที่ทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 36.2 รองลงมาทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 15.7 ทราบจากคนใน  
ครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 15.0 ทราบมาจากการเป็นทางผ่านอยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 13.7 ทราบจากการเข้าร่วม  
ประชุม ร้อยละ 11.2 และทราบจากป้ายโฆษณา ร้อยละ 8.2 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 11**

**พ.ศ.2560 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 75.5 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 24.5 แหล่งข้อมูลที่ได้รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 41.9 รองลงมาทราบจากป้ายโฆษณา ร้อยละ 23.6 ทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 16.9 ทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 10.7 ทราบมาจากการเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 4.8 และทราบจากการเข้าร่วมประชุมร้อยละ 2.1 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 11**

**พ.ศ.2561 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 94.5 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 5.5 แหล่งข้อมูลที่ได้รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 33.6 รองลงมาทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 21.5 ทราบจากวิทยุ/โทรทัศน์ป้ายโฆษณา ร้อยละ 13.3 ทราบจากเนื่องจากเป็นทางผ่านบ้านหรืออยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ร้อยละ 12.5 ทราบมาจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 7.9 และทราบจากการเข้าร่วมประชุมร้อยละ 5.7 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 11**

**พ.ศ.2562 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 96.8 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 3.2 แหล่งข้อมูลที่ได้รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 32.7 รองลงมาทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 22.2 ทราบจากเนื่องจากเป็นทางผ่านบ้านหรืออยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ร้อยละ 16.7 ทราบจากวิทยุ/โทรทัศน์ป้ายโฆษณา ร้อยละ 10.8 ทราบมาจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 8.3 และทราบจากการเข้าร่วมประชุมร้อยละ 5.7 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 11**

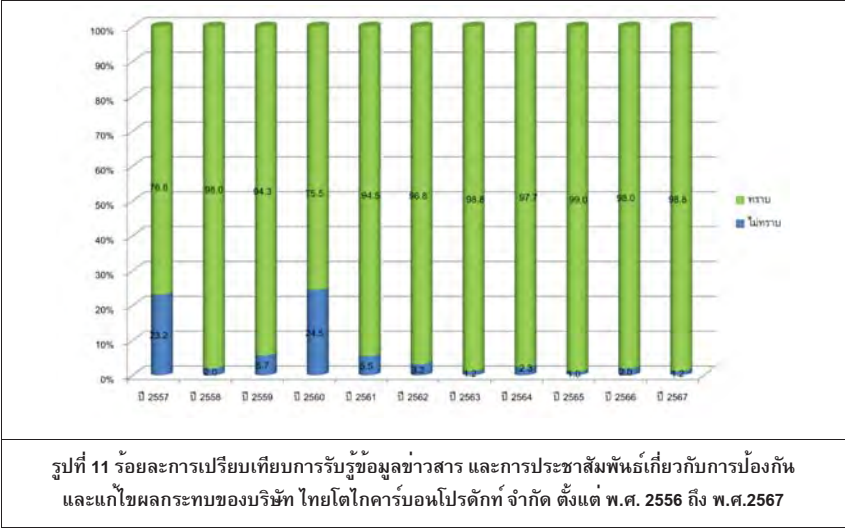
**พ.ศ.2563 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 98.8 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 1.2 แหล่งข้อมูลที่ได้รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 49.7 รองลงมาทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 18.9 ทราบจากวิทยุ/โทรทัศน์ป้ายโฆษณา ร้อยละ 18.3 ทราบมาจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 5.5 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 11**

**พ.ศ.2564 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 97.7 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 2.3 แหล่งข้อมูลที่ได้รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 34.8 ทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 26.4 และทราบเนื่องจากเป็นทางผ่านอยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 18.5 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 11**

**พ.ศ.2565 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 99.0 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 1.0 แหล่งข้อมูลที่ได้รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 37.3 ทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 24.2 และทราบเนื่องจากเป็นทางผ่านอยู่ใกล้บ้าน ร้อยละ 18.7 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 11**

**พ.ศ.2566 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 98.0 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 2.0 แหล่งข้อมูลที่ได้รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 43.9 ทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 27.5 และทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 15.1 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 11**

**พ.ศ.2567 :** ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ตอบว่าทราบ ร้อยละ 98.8 และตอบไม่ว่าทราบ ร้อยละ 1.2 แหล่งข้อมูลที่ได้รับทราบจากผู้นำชุมชน ร้อยละ 50.9 ทราบจากคนในครอบครัว/เพื่อนบ้าน ร้อยละ 19.0 และทราบจากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 16.8 ตามลำดับ **ดังรูปที่ 11**



**3) ทิศนคติและความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการของบริษัทตั้งแต่ พ.ศ.2556 ถึง พ.ศ. 2567**

**พ.ศ.2556 :** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 99.8 มีความคิดเห็นว่าการดำเนินการของบริษัท ส่งผลให้มีการสนับสนุนด้านวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่นในระดับมาก มากที่สุด ร้อยละ 45.6 รองลงมาคือ ทำให้ที่ดินบริเวณใกล้เคียงมีราคาสูงขึ้นในระดับมาก ร้อยละ 32.2 และอันดับสามมีความคิดเห็นว่าการนำความเจริญเข้าสู่ชุมชนพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและการคมนาคมขนส่ง โดยมีผลกระทบในระดับมาก ร้อยละ 30.4 อย่างไรก็ตาม ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า กิจกรรมของโครงการก็ก่อให้เกิดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ แต่เห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ รวมถึงเห็นว่าผลกระทบด้านสุขภาพ เสียงและสั่นสะเทือน การจราจร อุบัติเหตุ มลพิษทางน้ำมีอยู่ แต่เป็นระดับน้อยเป็นส่วนใหญ่ **ดังรูปที่ 12 และรูปที่ 13**

**พ.ศ.2557 :** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 99.3 มีความคิดเห็นว่าการดำเนินการของบริษัท ส่งผลให้มีการสนับสนุนด้านวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่นในระดับมาก มากที่สุด ร้อยละ 55.5 รองลงมาคือ นำความเจริญเข้าสู่ชุมชนพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและการคมนาคมขนส่ง โดยมีผลกระทบในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.0 และอันดับสามมีความคิดเห็นว่าการเพิ่มโอกาสทางการศึกษา การเรียนรู้และการต่อยอดให้กับลูกหลานในชุมชน ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.4 อย่างไรก็ตาม ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า กิจกรรมของบริษัทฯ ก็ก่อให้เกิดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ แต่เห็นว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับน้อยเป็นส่วนใหญ่ รวมถึงเห็นว่าผลกระทบทำให้การจราจรติดขัดและการสัญจรขาดความสะดวก ผิวถนนชำรุดเสียหาย อุบัติเหตุเสี่ยงและสั่นสะเทือน มีอยู่ แต่เป็นระดับน้อยเป็นส่วนใหญ่ **ดังรูปที่ 12 และรูปที่ 13**

**พ.ศ.2558 :** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการดำเนินการของบริษัท ส่งผลให้มีการสร้างงานในชุมชน สร้างรายได้ ลดปัญหาการว่างงาน ส่งเสริมอาชีพ และพัฒนาอาชีพให้กับชุมชนในระดับปานกลางมากที่สุด ร้อยละ 58.2 รองลงมาคือ ได้รับการดูแลและการบริการด้านสาธารณสุขและภาวะสุขภาพมากขึ้น โดยมีผลกระทบในระดับปานกลางและระดับมากเท่ากัน ร้อยละ 46.3 และอันดับสามมีความคิดเห็นว่าการนำความ

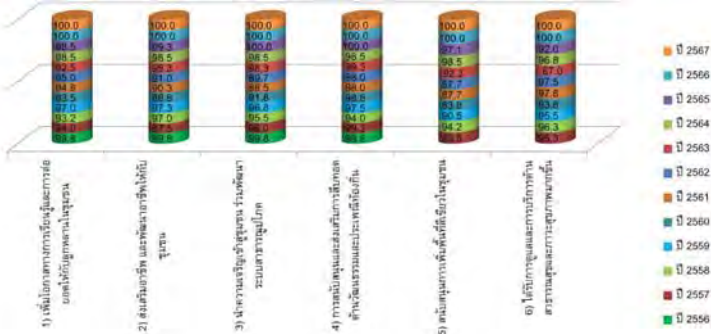




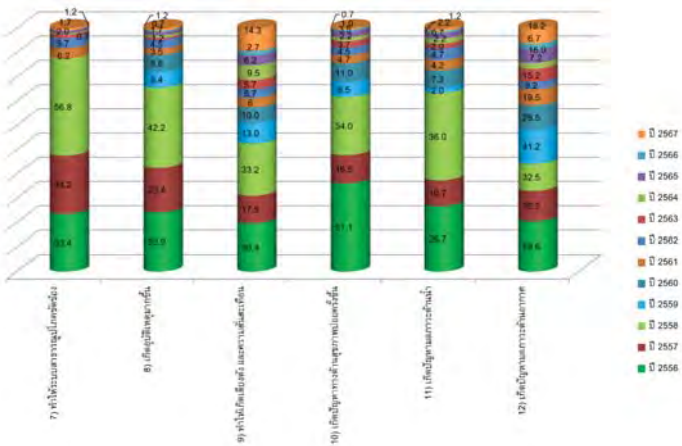
ร้อยละ 1.0 เห็นว่าการดำเนินการของบริษัทฯ อาจเกิดปัญหาทางด้านสุขภาพบ่อยครั้งขึ้น และส่วนที่เหลือผลที่  
อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ ดังรูปที่ 12 และรูปที่ 13

พ.ศ. 2567 : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คือ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 100.0 มีความคิดเห็นว่าการดำเนินการของบริษัทฯ เพิ่มโอกาสทางการเรียนรู้และการต่อยอดให้กับลูกหลานในชุมชน ส่งเสริมอาชีพและพัฒนาอาชีพให้กับชุมชน นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน ร่วมพัฒนาระบบสาธารณูปโภค การสนับสนุนและส่งเสริมการสืบทอดด้านวัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น สนับสนุนการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในชุมชน และได้รับการดูแลและการบริการด้านสาธารณสุขและภาวะสุขภาพมากขึ้นเท่ากัน ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม ตาม ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 6.7 เห็นว่าการดำเนินการของบริษัทฯ อาจทำให้เกิดปัญหามลภาวะด้านอากาศ ร้อยละ 18.1 รองลงมาทำให้เกิดเสียงดัง และความสั่นสะเทือน ร้อยละ 14.3 และผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 1.0 เห็นว่าการดำเนินการของบริษัทฯ ทำให้ระบบสาธารณูปโภคขัดข้อง เกิดอุบัติเหตุมากขึ้น และอาจเกิดปัญหาด้านมลพิษด้านน้ำเท่ากัน ร้อยละ 1.2 และส่วนที่เหลือผลที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการดังรูปที่ 12 และรูปที่ 13



รูปที่ 12 ร้อยละการเปรียบเทียบทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการ  
ของบริษัท ไทยโอดีคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ตั้งแต่ พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ.2567



รูปที่ 13 ร้อยละการเปรียบเทียบทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการ  
ของบริษัท ไทยโอดีคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ตั้งแต่ พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ.2567





รายงานสรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม  
และการมีส่วนร่วมของประชาชน ประจำปี 2567

ภาคผนวก ก

ประกาศการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PRIVACY NOTICE)  
สำหรับการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ-สังคม และ  
การมีส่วนร่วมของประชาชน ประจำปี 2567 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด บริษัท ท็อป เอสพีที จำกัด และบริษัท ลาบิกซ์ จำกัด

ประกาศการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PRIVACY NOTICE)  
สำหรับการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ-สังคม  
และการมีส่วนร่วมของประชาชน ประจำปี 2567 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด บริษัท ท็อป เอสพีที จำกัด และบริษัท ลาบิกซ์ จำกัด

บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด (“บริษัทฯ”) ให้ความสำคัญกับข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนในชุมชน (“ท่าน”) และเพื่อให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 บริษัทฯ จึงขอแจ้งข้อมูลให้ท่านทราบดังต่อไปนี้  
ข้อมูลของผู้ควบคุมข้อมูล : บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด รายละเอียดสำหรับการติดต่อ

42/2 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท กิโลเมตรที่ 124.5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
โทรศัพท์ : 0-3835-2487  
โทรสาร : 0-3835-2246-7

- ข้อมูลส่วนบุคคล : บริษัทฯ จำเป็นต้องจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน เพื่อประโยชน์ในการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ประจำปี 2567 ดังนี้
  - ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ได้แก่ ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง หน่วยงาน ระยะเวลาที่ประจำหน่วยงาน อายุ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ เพศ สถานภาพ การศึกษา ภูมิลำเนา อาชีพ รายได้  
นอกจากนี้ บริษัทฯ จะดำเนินการบันทึกภาพถ่ายระหว่างการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ประจำปี 2567 ด้วย
- วัตถุประสงค์ ฐานในการประมวลผล และการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล : บริษัทฯ ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลของท่านตามวัตถุประสงค์และฐานการประมวลผลดังต่อไปนี้
  - ฐานการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย
    - บริษัทฯ เก็บและใช้ข้อมูลของท่านตามข้อ 1.1 เพื่อจัดทำ รายงานตามที่ EIA กำหนด รวมถึงการอื่นใดเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย และเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งของหน่วยงานภาครัฐ ที่มีอำนาจโดยเป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และกฎหมายอื่นใด
- แหล่งที่มาของข้อมูลส่วนบุคคล : บริษัทฯ ได้รับข้อมูลส่วนบุคคลจากท่านโดยตรง
- การเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล : บริษัทฯ อาจจำเป็นต้องเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน เพื่อประโยชน์ในการจัดทำรายงานตามที่ EIA กำหนด ดังต่อไปนี้
  - หน่วยงานที่บังคับใช้กฎหมาย (เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกพ.) เทศบาลนครแหลมฉบัง  
สิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 จังหวัดชลบุรี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี)
  - บริษัท บริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในฐานะผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล
  - สื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อเผยแพร่รายงานการและประชาสัมพันธ์สำรวจความคิดเห็นของประชาชนตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ประจำปี 2567
- การเก็บรักษาข้อมูลส่วนบุคคล : บริษัทฯ จะเก็บข้อมูลส่วนบุคคลของท่านไว้ตลอดระยะเวลาที่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กล่าวข้างต้น ทั้งนี้ บริษัทฯ คาดหมายว่าจะเก็บข้อมูลส่วนบุคคลตามข้อ 1.1 เป็นระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่บริษัทฯ ได้รับข้อมูลของท่าน เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ข้างต้น เมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าวบริษัทฯ จะทำลายข้อมูลส่วนบุคคล หรือทำให้ข้อมูลส่วนบุคคลไม่สามารถระบุตัวบุคคลได้

**6. สิทธิของเจ้าของข้อมูล :** เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลมีสิทธิในการเข้าถึงและขอรับสำเนาข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน สิทธิในการคัดค้านการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูล สิทธิในการขอแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคลให้ถูกต้อง สิทธิที่จะขอให้ลบข้อมูลส่วนบุคคลของท่านภายใต้ระยะเวลาจัดเก็บ สิทธิในการขอให้ระงับการใช้ข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน สิทธิในการขอโอนข้อมูลส่วนบุคคลไปยังบุคคลอื่น และสิทธิในการร้องเรียน

หากท่านต้องการดำเนินการตามสิทธิของท่าน โปรดติดต่อบริษัท และบริษัทฯ จะพิจารณาคำขอของท่านและจะติดต่อท่านโดยเร็ว หากบริษัทฯ ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ท่านสามารถยื่นเรื่องร้องเรียนต่อสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลได้

ภาคผนวก ง

---

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

---

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : THAI TOKAI CARBON PRODUCT COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 42/2 MOO 1, SUKHUMVIT ROAD KM. 124.5, THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 3835 2487, 081-921-7550 e-mail : wipawee@tcp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : บริเวณโครงการ TCP  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING BY** : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARAN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-15, 2024  
**ISSUE DATE** : NOVEMBER 20, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U108384  
**WORK NO.** : 2024-009117  
**ANALYSIS NO.** : T24BA502-0008 - T24BA502-0010

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		
			บริเวณโครงการ TCP		
			*	**	***
			T24BA502-0008	T24BA502-0009	T24BA502-0010
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.036	0.048	0.032
PARTICULATE MATTER as PM10 (≤ 10 µm)	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.016	0.015	0.015
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

**REMARK**  
TSP, PM10 : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 5, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 6, 2024.  
\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 6, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 7, 2024.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 7, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 8, 2024.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : THAI TOKAI CARBON PRODUCT COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 42/2 MOO 1, SUKHUMVIT ROAD KM. 124.5, THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 3835 2487, 081-921-7550 e-mail : wipawee@tcp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : บริเวณโครงการ TCP  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \* \*\* \*\*\* \*\*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \* \*\* \*\*\* \*\*\*\*  
**SAMPLING BY** : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARAN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-15, 2024  
**ISSUE DATE** : NOVEMBER 20, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U108385  
**WORK NO.** : 2024-009117  
**ANALYSIS NO.** : T24BA502-0011 - T24BA502-0014

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT			
			บริเวณโครงการ TCP			
			* T24BA502-0011	** T24BA502-0012	*** T24BA502-0013	**** T24BA502-0014
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.035	0.048	0.088	0.055
PARTICULATE MATTER as PM10 (≤ 10 µm)	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.017	0.020	0.033	0.025
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

### REMARK

TSP, PM10 : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 8, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 9, 2024.  
\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 9, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 10, 2024.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 10, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 11, 2024.  
\*\*\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 11, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 12, 2024.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR





## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : THAI TOKAI CARBON PRODUCT COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 42/2 MOO 1, SUKHUMVIT ROAD KM. 124.5, THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 3835 2487, 081-921-7550 e-mail : wipawee@tcp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : บ้านปากทางอ่าวอุดม  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \*, \*\*, \*\*\*  
**SAMPLING BY** : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARIN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-15, 2024  
**ISSUE DATE** : NOVEMBER 20, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U108382  
**WORK NO.** : 2024-009117  
**ANALYSIS NO.** : T24BA502-0001 - T24BA502-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		
			บ้านปากทางอ่าวอุดม		
			* T24BA502-0001	** T24BA502-0002	*** T24BA502-0003
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.043	0.045	0.036
PARTICULATE MATTER as PM10 (≤ 10 µm)	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.032	0.031	0.014
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

**REMARK**  
TSP, PM10 : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 5, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 6, 2024.  
\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 6, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 7, 2024.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 7, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 8, 2024.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : THAI TOKAI CARBON PRODUCT COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 42/2 MOO 1, SUKHUMVIT ROAD KM. 124.5, THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 3835 2487, 081-921-7550 e-mail : wipawee@tcp.co.th  
**SAMPLING SOURCE** : บ้านปากทางอ่าวอุดม  
**SAMPLE TYPE** : AMBIENT  
**SAMPLING DATE** : \* \*\* \*\*\* \*\*\*\*  
**SAMPLING TIME** : \* \*\* \*\*\* \*\*\*\*  
**SAMPLING BY** : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET  
**ANALYZED BY** : MISS JETJARN TUMSA-AT  
**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 12, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 12-15, 2024  
**ISSUE DATE** : NOVEMBER 20, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U108383  
**WORK NO.** : 2024-009117  
**ANALYSIS NO.** : T24BA502-0004 - T24BA502-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT			
			บ้านปากทางอ่าวอุดม			
			*	**	***	****
			T24BA502-0004	T24BA502-0005	T24BA502-0006	T24BA502-0007
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE MATTER	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.034	0.055	0.058	0.036
PARTICULATE MATTER as PM10 (≤ 10 µm)	mg/m <sup>3</sup>	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.019	0.038	0.041	0.025
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

**REMARK**  
TSP, PM10 : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.  
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.  
\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 8, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 9, 2024.  
\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 9, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 10, 2024.  
\*\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 10, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 11, 2024.  
\*\*\*\* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON NOVEMBER 11, 2024 TO 09:30 HOUR ON NOVEMBER 12, 2024.

*Budsakorn ✓*

(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)  
LABORATORY SUPERVISOR





## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: THAI TOKAI CARBON PRODUCT COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: NOVEMBER 5-12, 2024
<b>ADDRESS</b>	: 42/2 MOO 1, SUKHUMVIT ROAD KM. 124.5, THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: NOVEMBER 5-12, 2024
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 0 3835 2487, 081-921-7550 e-mail : wipawee@tcp.co.th	<b>ISSUE DATE</b>	: NOVEMBER 21, 2024
<b>MEASURING PLACE</b>	: บริเวณโครงการ TCP	<b>REPORT NO.</b>	: 2024-U109051
<b>MEASURING TYPE</b>	: AMBIENT (AIR)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-009117
<b>MEASURING DATE</b>	: NOVEMBER 5-12, 2024	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T24BA502-0008 - T24BA502-0014
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING METHOD</b>	: UV FLUORESCENCE		
<b>MEASURED BY</b>	: MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET		

TIME *	RESULT (ppm)		
	SULPHUR DIOXIDE		
	บริเวณโครงการ TCP		
	NOVEMBER 5-6, 2024 T24BA502-0008	NOVEMBER 6-7, 2024 T24BA502-0009	NOVEMBER 7-8, 2024 T24BA502-0010
08:00-09:00 HOUR	0.0054	0.0054	0.0048
09:00-10:00 HOUR	0.0048	0.0046	0.0049
10:00-11:00 HOUR	0.0054	0.0054	0.0053
11:00-12:00 HOUR	0.0046	0.0049	0.0046
12:00-13:00 HOUR	0.0051	0.0045	0.0051
13:00-14:00 HOUR	0.0043	0.0047	0.0054
14:00-15:00 HOUR	0.0051	0.0042	0.0048
15:00-16:00 HOUR	0.0048	0.0046	0.0048
16:00-17:00 HOUR	0.0049	0.0042	0.0042
17:00-18:00 HOUR	0.0045	0.0047	0.0044
18:00-19:00 HOUR	0.0049	0.0044	0.0042
19:00-20:00 HOUR	0.0048	0.0049	0.0042
20:00-21:00 HOUR	0.0042	0.0045	0.0049
21:00-22:00 HOUR	0.0042	0.0046	0.0037
22:00-23:00 HOUR	0.0045	0.0054	0.0036
23:00-00:00 HOUR	0.0044	0.0051	0.0041
00:00-01:00 HOUR	0.0038	0.0043	0.0037
01:00-02:00 HOUR	0.0040	0.0045	0.0043
02:00-03:00 HOUR	0.0038	0.0049	0.0045
03:00-04:00 HOUR	0.0038	0.0052	0.0040
04:00-05:00 HOUR	0.0036	0.0046	0.0036
05:00-06:00 HOUR	0.0038	0.0043	0.0038
06:00-07:00 HOUR	0.0041	0.0053	0.0045
07:00-08:00 HOUR	0.0040	0.0043	0.0047
AVERAGE 24 HOUR	0.0045	0.0047	0.0044





UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

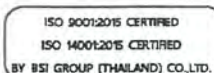
## United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.

3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260

Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail: uae@uaec consultant.com

TIME *	RESULT (ppm)			
	SULPHUR DIOXIDE			
	บริเวณโครงการ TCP			
	NOVEMBER 8-9, 2024 T24BA502-0011	NOVEMBER 9-10, 2024 T24BA502-0012	NOVEMBER 10-11, 2024 T24BA502-0013	NOVEMBER 11-12, 2024 T24BA502-0014
08:00-09:00 HOUR	0.0049	0.0044	0.0049	0.0052
09:00-10:00 HOUR	0.0046	0.0045	0.0049	0.0048
10:00-11:00 HOUR	0.0051	0.0054	0.0043	0.0053
11:00-12:00 HOUR	0.0046	0.0045	0.0047	0.0043
12:00-13:00 HOUR	0.0046	0.0049	0.0050	0.0042
13:00-14:00 HOUR	0.0053	0.0047	0.0045	0.0052
14:00-15:00 HOUR	0.0049	0.0054	0.0048	0.0047
15:00-16:00 HOUR	0.0049	0.0047	0.0047	0.0048
16:00-17:00 HOUR	0.0048	0.0047	0.0049	0.0043
17:00-18:00 HOUR	0.0054	0.0046	0.0048	0.0052
18:00-19:00 HOUR	0.0047	0.0045	0.0044	0.0049
19:00-20:00 HOUR	0.0053	0.0046	0.0046	0.0053
20:00-21:00 HOUR	0.0042	0.0048	0.0051	0.0054
21:00-22:00 HOUR	0.0049	0.0053	0.0046	0.0050
22:00-23:00 HOUR	0.0052	0.0052	0.0045	0.0046
23:00-00:00 HOUR	0.0053	0.0047	0.0042	0.0046
00:00-01:00 HOUR	0.0045	0.0043	0.0044	0.0044
01:00-02:00 HOUR	0.0054	0.0053	0.0043	0.0050
02:00-03:00 HOUR	0.0044	0.0051	0.0036	0.0046
03:00-04:00 HOUR	0.0046	0.0049	0.0041	0.0051
04:00-05:00 HOUR	0.0047	0.0052	0.0041	0.0052
05:00-06:00 HOUR	0.0051	0.0049	0.0044	0.0047
06:00-07:00 HOUR	0.0053	0.0052	0.0042	0.0054
07:00-08:00 HOUR	0.0046	0.0043	0.0050	0.0044
AVERAGE 24 HOUR	0.0049	0.0048	0.0045	0.0049

(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR



- PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
- THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : THAI TOKAI CARBON PRODUCT COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 42/2 MOO 1, SUKHUMVIT ROAD KM. 124.5, THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 3835 2487, 081-921-7550 e-mail : wipawee@tcp.co.th  
**MEASURING PLACE** : บ้านพักทางหลวงอุดม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR)  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 5-12, 2024  
**MEASURING TIME** : \*  
**MEASURING METHOD** : UV FLUORESCENCE  
**MEASURED BY** : MR. SIRAPAT JONGPHADUNGKIET

**RECEIVED DATE** : NOVEMBER 5-12, 2024  
**ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 5-12, 2024  
**ISSUE DATE** : NOVEMBER 21, 2024  
**REPORT NO.** : 2024-U109050  
**WORK NO.** : 2024-009117  
**ANALYSIS NO.** : T24BA502-0001 - T24BA502-0007

TIME *	RESULT (ppm)		
	SULPHUR DIOXIDE		
	บ้านพักทางหลวงอุดม		
	NOVEMBER 5-6, 2024 T24BA502-0001	NOVEMBER 6-7, 2024 T24BA502-0002	NOVEMBER 7-8, 2024 T24BA502-0003
08:00-09:00 HOUR	0.0031	0.0030	0.0030
09:00-10:00 HOUR	0.0032	0.0029	0.0035
10:00-11:00 HOUR	0.0034	0.0033	0.0029
11:00-12:00 HOUR	0.0031	0.0027	0.0032
12:00-13:00 HOUR	0.0037	0.0034	0.0032
13:00-14:00 HOUR	0.0033	0.0026	0.0028
14:00-15:00 HOUR	0.0035	0.0026	0.0026
15:00-16:00 HOUR	0.0030	0.0031	0.0029
16:00-17:00 HOUR	0.0031	0.0032	0.0032
17:00-18:00 HOUR	0.0033	0.0034	0.0030
18:00-19:00 HOUR	0.0036	0.0028	0.0030
19:00-20:00 HOUR	0.0031	0.0027	0.0034
20:00-21:00 HOUR	0.0033	0.0030	0.0024
21:00-22:00 HOUR	0.0030	0.0027	0.0030
22:00-23:00 HOUR	0.0028	0.0028	0.0028
23:00-00:00 HOUR	0.0029	0.0031	0.0024
00:00-01:00 HOUR	0.0028	0.0025	0.0029
01:00-02:00 HOUR	0.0028	0.0026	0.0028
02:00-03:00 HOUR	0.0029	0.0031	0.0031
03:00-04:00 HOUR	0.0026	0.0024	0.0028
04:00-05:00 HOUR	0.0025	0.0024	0.0032
05:00-06:00 HOUR	0.0029	0.0025	0.0032
06:00-07:00 HOUR	0.0028	0.0036	0.0032
07:00-08:00 HOUR	0.0030	0.0032	0.0026
AVERAGE 24 HOUR	0.0031	0.0029	0.0030



TIME *	RESULT (ppm)			
	SULPHUR DIOXIDE			
	บ้านปากทางอ่าวอุดม			
	NOVEMBER 8-9, 2024 T24BA502-0004	NOVEMBER 9-10, 2024 T24BA502-0005	NOVEMBER 10-11, 2024 T24BA502-0006	NOVEMBER 11-12, 2024 T24BA502-0007
08:00-09:00 HOUR	0.0029	0.0026	0.0030	0.0035
09:00-10:00 HOUR	0.0026	0.0036	0.0032	0.0034
10:00-11:00 HOUR	0.0027	0.0035	0.0029	0.0032
11:00-12:00 HOUR	0.0026	0.0029	0.0029	0.0030
12:00-13:00 HOUR	0.0028	0.0035	0.0034	0.0031
13:00-14:00 HOUR	0.0029	0.0030	0.0032	0.0035
14:00-15:00 HOUR	0.0033	0.0029	0.0029	0.0028
15:00-16:00 HOUR	0.0034	0.0026	0.0033	0.0032
16:00-17:00 HOUR	0.0032	0.0035	0.0027	0.0036
17:00-18:00 HOUR	0.0033	0.0030	0.0026	0.0029
18:00-19:00 HOUR	0.0030	0.0028	0.0036	0.0033
19:00-20:00 HOUR	0.0030	0.0030	0.0025	0.0037
20:00-21:00 HOUR	0.0028	0.0034	0.0032	0.0032
21:00-22:00 HOUR	0.0029	0.0031	0.0024	0.0032
22:00-23:00 HOUR	0.0024	0.0028	0.0030	0.0033
23:00-00:00 HOUR	0.0028	0.0029	0.0025	0.0029
00:00-01:00 HOUR	0.0023	0.0027	0.0030	0.0026
01:00-02:00 HOUR	0.0026	0.0029	0.0026	0.0026
02:00-03:00 HOUR	0.0030	0.0026	0.0029	0.0027
03:00-04:00 HOUR	0.0028	0.0026	0.0024	0.0032
04:00-05:00 HOUR	0.0029	0.0029	0.0024	0.0025
05:00-06:00 HOUR	0.0027	0.0031	0.0029	0.0026
06:00-07:00 HOUR	0.0029	0.0034	0.0031	0.0032
07:00-08:00 HOUR	0.0032	0.0035	0.0031	0.0028
AVERAGE 24 HOUR	0.0029	0.0030	0.0029	0.0031

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : THAI TOKAI CARBON PRODUCT COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 42/2 MOO 1, SUKHUMVIT ROAD KM. 124.5, THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 3835 2487, 081-921-7550 e-mail : wipawee@tcp.co.th  
**MEASURING PLACE** : บริเวณโครงการ TCP  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 5-12, 2024  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 5-12, 2024 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 5-12, 2024  
**MEASURING TIME** : \* **ISSUE DATE** : NOVEMBER 21, 2024  
**MEASURING METHOD** : CHEMILUMINESCENCE **REPORT NO.** : 2024-U109049  
**MEASURED BY** : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET **WORK NO.** : 2024-009117  
**ANALYSIS NO.** : T24BA502-0008 - T24BA502-0014

TIME *	RESULT (ppm)		
	NITROGEN DIOXIDE		
	บริเวณโครงการ TCP		
	NOVEMBER 5-6, 2024 T24BA502-0008	NOVEMBER 6-7, 2024 T24BA502-0009	NOVEMBER 7-8, 2024 T24BA502-0010
08:00-09:00 HOUR	0.0142	0.0132	0.0131
09:00-10:00 HOUR	0.0135	0.0116	0.0125
10:00-11:00 HOUR	0.0141	0.0129	0.0120
11:00-12:00 HOUR	0.0128	0.0120	0.0132
12:00-13:00 HOUR	0.0139	0.0128	0.0129
13:00-14:00 HOUR	0.0134	0.0135	0.0119
14:00-15:00 HOUR	0.0144	0.0118	0.0137
15:00-16:00 HOUR	0.0141	0.0130	0.0132
16:00-17:00 HOUR	0.0120	0.0147	0.0123
17:00-18:00 HOUR	0.0149	0.0130	0.0127
18:00-19:00 HOUR	0.0139	0.0128	0.0145
19:00-20:00 HOUR	0.0127	0.0123	0.0141
20:00-21:00 HOUR	0.0144	0.0143	0.0127
21:00-22:00 HOUR	0.0120	0.0146	0.0148
22:00-23:00 HOUR	0.0129	0.0148	0.0143
23:00-00:00 HOUR	0.0128	0.0148	0.0132
00:00-01:00 HOUR	0.0145	0.0123	0.0129
01:00-02:00 HOUR	0.0137	0.0145	0.0125
02:00-03:00 HOUR	0.0128	0.0142	0.0135
03:00-04:00 HOUR	0.0140	0.0127	0.0128
04:00-05:00 HOUR	0.0133	0.0129	0.0125
05:00-06:00 HOUR	0.0141	0.0125	0.0126
06:00-07:00 HOUR	0.0141	0.0141	0.0143
07:00-08:00 HOUR	0.0131	0.0129	0.0123



TIME *	RESULT (ppm)			
	NITROGEN DIOXIDE			
	บริเวณโครงการ TCP			
	NOVEMBER 8-9, 2024 T24BA502-0011	NOVEMBER 9-10, 2024 T24BA502-0012	NOVEMBER 10-11, 2024 T24BA502-0013	NOVEMBER 11-12, 2024 T24BA502-0014
08:00-09:00 HOUR	0.0140	0.0113	0.0110	0.0118
09:00-10:00 HOUR	0.0141	0.0116	0.0122	0.0112
10:00-11:00 HOUR	0.0144	0.0113	0.0114	0.0116
11:00-12:00 HOUR	0.0127	0.0105	0.0105	0.0110
12:00-13:00 HOUR	0.0140	0.0103	0.0109	0.0101
13:00-14:00 HOUR	0.0121	0.0122	0.0102	0.0112
14:00-15:00 HOUR	0.0131	0.0117	0.0109	0.0105
15:00-16:00 HOUR	0.0139	0.0119	0.0122	0.0128
16:00-17:00 HOUR	0.0119	0.0100	0.0121	0.0120
17:00-18:00 HOUR	0.0136	0.0115	0.0104	0.0130
18:00-19:00 HOUR	0.0149	0.0104	0.0121	0.0141
19:00-20:00 HOUR	0.0124	0.0112	0.0119	0.0129
20:00-21:00 HOUR	0.0139	0.0106	0.0111	0.0120
21:00-22:00 HOUR	0.0109	0.0108	0.0114	0.0136
22:00-23:00 HOUR	0.0119	0.0126	0.0121	0.0139
23:00-00:00 HOUR	0.0112	0.0110	0.0125	0.0148
00:00-01:00 HOUR	0.0123	0.0114	0.0126	0.0146
01:00-02:00 HOUR	0.0110	0.0122	0.0117	0.0118
02:00-03:00 HOUR	0.0126	0.0111	0.0113	0.0141
03:00-04:00 HOUR	0.0118	0.0124	0.0124	0.0142
04:00-05:00 HOUR	0.0125	0.0118	0.0109	0.0124
05:00-06:00 HOUR	0.0111	0.0108	0.0117	0.0116
06:00-07:00 HOUR	0.0121	0.0123	0.0108	0.0115
07:00-08:00 HOUR	0.0118	0.0113	0.0108	0.0106

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR





United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.  
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260  
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

## ANALYSIS REPORT

**CUSTOMER NAME** : THAI TOKAI CARBON PRODUCT COMPANY LIMITED  
**ADDRESS** : 42/2 MOO 1, SUKHUMVIT ROAD KM. 124.5, THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 0 3835 2487, 081-921-7550 e-mail : wipawee@tcp.co.th  
**MEASURING PLACE** : บ้านป่าทางยาวอุดม  
**MEASURING TYPE** : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : NOVEMBER 5-12, 2024  
**MEASURING DATE** : NOVEMBER 5-12, 2024 **ANALYTICAL DATE** : NOVEMBER 5-12, 2024  
**MEASURING TIME** : \* **ISSUE DATE** : NOVEMBER 21, 2024  
**MEASURING METHOD** : CHEMILUMINESCENCE **REPORT NO.** : 2024-U109048  
**MEASURED BY** : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET **WORK NO.** : 2024-009117  
**ANALYSIS NO.** : T24BA502-0001 - T24BA502-0007

TIME *	RESULT (ppm)		
	NITROGEN DIOXIDE		
	บ้านป่าทางยาวอุดม		
	NOVEMBER 5-6, 2024 T24BA502-0001	NOVEMBER 6-7, 2024 T24BA502-0002	NOVEMBER 7-8, 2024 T24BA502-0003
08:00-09:00 HOUR	0.0146	0.0150	0.0142
09:00-10:00 HOUR	0.0135	0.0103	0.0149
10:00-11:00 HOUR	0.0110	0.0132	0.0118
11:00-12:00 HOUR	0.0141	0.0125	0.0127
12:00-13:00 HOUR	0.0131	0.0120	0.0127
13:00-14:00 HOUR	0.0127	0.0130	0.0119
14:00-15:00 HOUR	0.0154	0.0119	0.0131
15:00-16:00 HOUR	0.0130	0.0113	0.0136
16:00-17:00 HOUR	0.0142	0.0125	0.0128
17:00-18:00 HOUR	0.0126	0.0134	0.0112
18:00-19:00 HOUR	0.0135	0.0111	0.0138
19:00-20:00 HOUR	0.0116	0.0112	0.0126
20:00-21:00 HOUR	0.0113	0.0113	0.0134
21:00-22:00 HOUR	0.0106	0.0130	0.0122
22:00-23:00 HOUR	0.0134	0.0138	0.0112
23:00-00:00 HOUR	0.0122	0.0123	0.0110
00:00-01:00 HOUR	0.0123	0.0097	0.0104
01:00-02:00 HOUR	0.0094	0.0096	0.0123
02:00-03:00 HOUR	0.0105	0.0123	0.0108
03:00-04:00 HOUR	0.0113	0.0107	0.0114
04:00-05:00 HOUR	0.0100	0.0103	0.0098
05:00-06:00 HOUR	0.0132	0.0129	0.0117
06:00-07:00 HOUR	0.0106	0.0127	0.0136
07:00-08:00 HOUR	0.0130	0.0136	0.0116



TIME *	RESULT (ppm)			
	NITROGEN DIOXIDE			
	บ้านปากทางอ่าวอุดม			
	NOVEMBER 8-9, 2024 T24BA502-0004	NOVEMBER 9-10, 2024 T24BA502-0005	NOVEMBER 10-11, 2024 T24BA502-0006	NOVEMBER 11-12, 2024 T24BA502-0007
08:00-09:00 HOUR	0.0112	0.0141	0.0113	0.0124
09:00-10:00 HOUR	0.0139	0.0129	0.0123	0.0143
10:00-11:00 HOUR	0.0149	0.0120	0.0127	0.0114
11:00-12:00 HOUR	0.0131	0.0134	0.0126	0.0120
12:00-13:00 HOUR	0.0112	0.0115	0.0115	0.0120
13:00-14:00 HOUR	0.0126	0.0134	0.0143	0.0140
14:00-15:00 HOUR	0.0110	0.0119	0.0135	0.0139
15:00-16:00 HOUR	0.0117	0.0119	0.0128	0.0132
16:00-17:00 HOUR	0.0113	0.0117	0.0142	0.0123
17:00-18:00 HOUR	0.0129	0.0140	0.0123	0.0139
18:00-19:00 HOUR	0.0114	0.0109	0.0145	0.0116
19:00-20:00 HOUR	0.0131	0.0125	0.0120	0.0141
20:00-21:00 HOUR	0.0135	0.0111	0.0122	0.0121
21:00-22:00 HOUR	0.0129	0.0128	0.0110	0.0123
22:00-23:00 HOUR	0.0124	0.0132	0.0112	0.0133
23:00-00:00 HOUR	0.0124	0.0102	0.0105	0.0097
00:00-01:00 HOUR	0.0110	0.0105	0.0119	0.0116
01:00-02:00 HOUR	0.0097	0.0125	0.0110	0.0106
02:00-03:00 HOUR	0.0103	0.0092	0.0116	0.0105
03:00-04:00 HOUR	0.0120	0.0092	0.0122	0.0112
04:00-05:00 HOUR	0.0130	0.0115	0.0120	0.0093
05:00-06:00 HOUR	0.0105	0.0129	0.0135	0.0110
06:00-07:00 HOUR	0.0126	0.0124	0.0148	0.0135
07:00-08:00 HOUR	0.0122	0.0127	0.0119	0.0116

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIKUK)  
LABORATORY SUPERVISOR



## ANALYSIS REPORT

<b>CUSTOMER NAME</b>	: THAI TOKAI CARBON PRODUCT COMPANY LIMITED	<b>RECEIVED DATE</b>	: NOVEMBER 5-12, 2024
<b>ADDRESS</b>	: 42/2 MOO 1, SUKHUMVIT ROAD KM. 124.5, THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230	<b>ANALYTICAL DATE</b>	: NOVEMBER 5-12, 2024
<b>CONTACT INFORMATION</b>	: TEL : 0 3835 2487, 081-921-7550 e-mail : wipawee@tcp.co.th	<b>ISSUE DATE</b>	: NOVEMBER 21, 2024
<b>MEASURING PLACE</b>	: บริเวณโครงการ TCP	<b>REPORT NO.</b>	: 2024-U109052
<b>MEASURING TYPE</b>	: AMBIENT (AIR)	<b>WORK NO.</b>	: 2024-009117
<b>MEASURING DATE</b>	: NOVEMBER 5-12, 2024	<b>ANALYSIS NO.</b>	: T24BA502-0008 - T24BA502-0014
<b>MEASURING TIME</b>	: *		
<b>MEASURING METHOD</b>	: WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT		
<b>MEASURED BY</b>	: MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET		

TIME *	RESULT (m/s)					
	บริเวณโครงการ TCP					
	NOVEMBER 5-6, 2024 T24BA502-0008		NOVEMBER 6-7, 2024 T24BA502-0009		NOVEMBER 7-8, 2024 T24BA502-0010	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
08:00-09:00 HOUR	4.2	SE	3.2	NW	0.8	SE
09:00-10:00 HOUR	1.2	SSE	1.5	SE	4.2	W
10:00-11:00 HOUR	0.9	NW	3.0	NW	2.4	WNW
11:00-12:00 HOUR	4.2	E	2.4	SE	2.5	NNE
12:00-13:00 HOUR	3.0	WNW	3.6	NNW	3.7	W
13:00-14:00 HOUR	2.7	S	2.6	S	3.6	SW
14:00-15:00 HOUR	2.8	SW	1.7	SW	2.2	S
15:00-16:00 HOUR	2.3	SSW	2.2	NNE	1.3	SSW
16:00-17:00 HOUR	3.6	SSE	3.2	N	1.6	ENE
17:00-18:00 HOUR	1.3	SE	2.1	SSW	2.6	WSW
18:00-19:00 HOUR	3.1	SSW	2.0	S	3.2	S
19:00-20:00 HOUR	1.5	NE	3.5	ENE	0.6	SSE
20:00-21:00 HOUR	1.5	W	4.0	NNE	2.8	WSW
21:00-22:00 HOUR	2.8	E	2.7	N	1.2	WSW
22:00-23:00 HOUR	3.2	NNW	2.6	NNW	3.5	E
23:00-00:00 HOUR	1.9	NNE	2.0	ESE	2.0	SSE
00:00-01:00 HOUR	0.6	SSE	1.8	SSE	2.0	S
01:00-02:00 HOUR	0.9	E	1.7	ENE	3.1	N
02:00-03:00 HOUR	3.4	WSW	3.3	SW	1.8	WNW
03:00-04:00 HOUR	3.8	E	2.5	S	2.7	SW
04:00-05:00 HOUR	2.4	SE	3.2	E	1.8	S
05:00-06:00 HOUR	3.4	WNW	3.2	NW	4.2	NE
06:00-07:00 HOUR	3.6	SSW	3.5	NNW	3.9	NW
07:00-08:00 HOUR	1.8	NE	2.1	E	0.5	SSW



TIME *	RESULT (m/s)							
	บริเวณโครงการ TCP							
	NOVEMBER 8-9, 2024		NOVEMBER 9-10, 2024		NOVEMBER 10-11, 2024		NOVEMBER 11-12, 2024	
	T24BA502-0011		T24BA502-0012		T24BA502-0013		T24BA502-0014	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
08:00-09:00 HOUR	2.9	ESE	3.9	SSE	0.9	ENE	0.7	SW
09:00-10:00 HOUR	1.5	WSW	1.8	NNW	3.2	SE	1.6	NNW
10:00-11:00 HOUR	3.2	SSE	3.0	S	4.2	NNW	2.1	NNW
11:00-12:00 HOUR	4.0	ENE	2.2	ESE	2.9	NW	3.9	NNE
12:00-13:00 HOUR	4.0	NNE	2.5	E	1.1	SW	1.6	N
13:00-14:00 HOUR	2.7	WNW	3.2	NNE	4.2	NNW	3.4	SSW
14:00-15:00 HOUR	3.3	S	2.4	ESE	1.9	NNE	0.9	NW
15:00-16:00 HOUR	4.1	W	1.4	NNE	2.8	SW	3.4	NE
16:00-17:00 HOUR	4.2	WSW	0.8	E	3.7	NNE	3.1	ESE
17:00-18:00 HOUR	3.9	NNE	2.1	S	3.9	SE	2.7	SSW
18:00-19:00 HOUR	4.1	ESE	0.6	S	1.7	SSE	3.7	ESE
19:00-20:00 HOUR	0.9	W	2.6	ESE	1.4	SSE	0.7	S
20:00-21:00 HOUR	2.0	NNE	4.1	NNW	0.7	N	3.0	E
21:00-22:00 HOUR	3.3	W	1.3	SSW	3.7	N	3.7	NW
22:00-23:00 HOUR	1.9	SW	2.5	SSW	2.4	SW	4.1	NNW
23:00-00:00 HOUR	2.4	N	3.9	NNE	2.0	NW	2.5	W
00:00-01:00 HOUR	0.6	ENE	3.5	W	1.5	WNW	3.0	ENE
01:00-02:00 HOUR	3.0	N	3.2	NE	3.0	SSW	2.8	NNW
02:00-03:00 HOUR	2.7	W	3.8	ESE	3.6	SW	1.4	W
03:00-04:00 HOUR	1.5	WNW	2.3	SE	0.8	WNW	1.8	ENE
04:00-05:00 HOUR	3.9	SW	3.4	W	1.3	NNW	2.2	E
05:00-06:00 HOUR	2.6	E	3.2	NNE	2.3	NNW	1.8	E
06:00-07:00 HOUR	1.8	NE	0.6	SSW	0.6	WSW	3.3	NE
07:00-08:00 HOUR	2.7	NW	2.8	SE	4.0	SSE	1.2	E

*Sila Banjongjairuk*

(MR SILA BANJONGJAIRUK)  
LABORATORY SUPERVISOR

---

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ





บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224023sign(stk)-Aug/PM, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub>
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 28/08/2024
RECEIVED DATE	: 29/08/2024	ANALYTICAL DATE	: 29-30/08/2024, 06, 09/09/2024
REPORT DATE	: 10/09/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Combined Concrete Stack	OPERATOR	: Mr. Song Hangchwankun
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Tail gas

#### STACK DESCRIPTION

Height	: 100.0	m	Gas Velocity	: 18.9	m/s
Diameter	: 3.0	m	Flow Rate*	: 3,992	Ncu.m/min
Temperature	: 219.0	°C	Excess Oxygen	: 11.1	%

PARAMETER	UNITS	RESULTS*		STANDARDS <sup>1/</sup>	REFERENCE
		11.1%O <sub>2</sub>	7%O <sub>2</sub>	7%O <sub>2</sub>	METHODS
Particulate matter	mg/Ncu.m.	18.1	25.7	240	US. EPA Method 5
Sulfur Dioxide	ppm	125.0	177.3	950	US. EPA Method 6
Oxide of Nitrogen	ppm	100.9	143.1	200	US. EPA Method 7A



(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG.NO. 7-239-ท-0018



(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

REG.NO. 7-239-ท-0010

**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. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549.



บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224023sign(stk)-Aug/CO
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 28/08/2024
RECEIVED DATE	: 29/08/2024	ANALYTICAL DATE	: 04/09/2024
REPORT DATE	: 10/09/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Combined Concrete Stack	OPERATOR	: Mr. Song Hangchhwankun
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Tail gas
STACK DESCRIPTION			

Height	: 100.0	m	Gas Velocity	: 18.9	m/s
Diameter	: 3.0	m	Flow Rate <sup>1/</sup>	: 3,992	Ncu.m/min
Temperature	: 219.0	°C	Excess Oxygen	: 11.1	%

PARAMETER	UNIT	RESULT <sup>1/</sup>		STANDARD <sup>2/</sup>	REFERENCE
		11.1%O <sub>2</sub>	7%O <sub>2</sub>	7%O <sub>2</sub>	METHOD
Carbon Monoxide	ppm	7.9	11.2	690	US. EPA Method 10

Sudaporn S.

(Miss Sudaporn Soonthorn)

Analyst

REG.NO.จ-239-จ-0001

Narisa Poowasanpetch

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

REG.NO.จ-239-ท-0010

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

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

3. <sup>1/</sup> At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. <sup>2/</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549.

**The Monitoring Result of Emission Concentration  
Combine Stack  
Thai Tokai Carbon Product Co., Ltd.  
November 8, 2024**

Run Number	Oxygen content (%)		Oxide 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	10.76	10.65	117.62	117.75	159.68
2	10.70	10.58	116.69	116.80	157.32
3	10.70	10.58	117.00	117.09	157.71
<b>Average</b>	<b>10.72</b>	<b>10.60</b>	<b>117.10</b>	<b>117.21</b>	<b>158.23</b>

Run Number	Oxygen content (%)		Sulfur dioxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	10.76	10.65	257.37	257.61	349.34
2	10.70	10.58	268.40	268.68	361.88
3	10.70	10.58	270.76	271.07	365.10
<b>Average</b>	<b>10.72</b>	<b>10.60</b>	<b>265.51</b>	<b>265.79</b>	<b>358.80</b>

Run Number	Oxygen content (%)		Carbonmonoxide (ppm)		
	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc	RM Stack Gas Conc	Corrected Gas Conc @Actual O2	Corrected Gas Conc @7% O2
1	10.76	10.65	20.46	20.43	27.71
2	10.70	10.58	29.16	29.14	39.25
3	10.70	10.58	26.38	26.36	35.50
<b>Average</b>	<b>10.72</b>	<b>10.60</b>	<b>25.33</b>	<b>25.31</b>	<b>34.17</b>

## Thai Tokai Carbon Product Co., Ltd.

### EMISSION TEST RESULT

**Date:** November 8, 2024  
**Start time:** 11:53 AM  
**O<sub>2</sub> instrument Model:** AMI 70  
**NO<sub>x</sub> instrument Model:** Teledyne 200 EM  
**SO<sub>2</sub> instrument Model:** API 100 AH  
**CO instrument Model:** THERMO 48 C  
**Fuel Type :** Tail Gas

**Run # :** 1  
**Location :** Combine Stack  
**Finish time :** 12:13 PM  
**Serial No.:** 121121-10  
**Serial No.:** 433  
**Serial No.:** 118  
**Serial No.:** 012106049  
**Test Operator :** Song H.

Time, min	O <sub>2</sub> (%)	NO <sub>x</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	CO (ppm)
11:53 AM	10.72	118.66	258.26	17.50
11:54 AM	10.74	118.22	259.98	17.81
11:55 AM	10.71	118.34	260.96	17.85
11:56 AM	10.73	118.30	260.96	18.59
11:57 AM	10.76	117.70	261.81	19.19
11:58 AM	10.75	117.96	261.15	18.79
11:59 AM	10.75	117.93	254.59	19.27
12:00 PM	10.79	118.24	252.61	18.95
12:01 PM	10.73	119.10	252.83	18.70
12:02 PM	10.72	119.51	253.02	18.40
12:03 PM	10.76	118.40	251.53	19.09
12:04 PM	10.81	116.82	252.34	20.11
12:05 PM	10.83	116.35	251.21	21.11
12:06 PM	10.80	117.09	253.49	21.44
12:07 PM	10.77	117.83	255.90	21.48
12:08 PM	10.77	117.38	256.34	21.97
12:09 PM	10.78	116.86	257.17	22.73
12:10 PM	10.75	116.87	261.66	23.66
12:11 PM	10.70	117.86	263.28	24.14
12:12 PM	10.68	116.92	263.13	24.26
12:13 PM	10.83	113.76	262.52	24.61
<b>Average</b>	10.76	117.62	257.37	20.46

Signature



( Miss Katesarin Vorradetwittaya )

Environmental Scientist



## Thai Tokai Carbon Product Co., Ltd.

### EMISSION TEST RESULT

<b>Date:</b> <u>November 8, 2024</u> <b>Start time:</b> <u>12:14 PM</u> <b>O<sub>2</sub> instrument Model:</b> <u>AMI 70</u> <b>NO<sub>x</sub> instrument Model:</b> <u>Teledyne 200 EM</u> <b>SO<sub>2</sub> instrument Model:</b> <u>API 100 AH</u> <b>CO instrument Model:</b> <u>THERMO 48 C</u> <b>Fuel Type :</b> <u>Tail Gas</u>	<b>Run # :</b> <u>2</u> <b>Location :</b> <u>Combine Stack</u> <b>Finish time :</b> <u>12:34 PM</u> <b>Serial No.:</b> <u>121121-10</u> <b>Serial No.:</b> <u>433</u> <b>Serial No.:</b> <u>118</u> <b>Serial No.:</b> <u>012106049</u> <b>Test Operator :</b> <u>Song H.</u>
---	--

Time, min	O <sub>2</sub> (%)	NO <sub>x</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	CO (ppm)
12:14 PM	10.61	116.20	274.68	29.62
12:15 PM	10.60	116.78	271.77	30.08
12:16 PM	10.64	116.84	265.60	30.49
12:17 PM	10.70	116.66	264.98	29.99
12:18 PM	10.75	116.47	261.72	30.36
12:19 PM	10.76	116.68	263.24	29.79
12:20 PM	10.68	117.50	266.50	29.66
12:21 PM	10.70	117.68	264.54	29.12
12:22 PM	10.67	117.25	267.81	29.79
12:23 PM	10.68	116.87	269.25	29.59
12:24 PM	10.68	116.40	267.33	28.96
12:25 PM	10.76	115.72	268.25	28.39
12:26 PM	10.75	115.64	267.87	29.22
12:27 PM	10.73	116.27	271.02	29.49
12:28 PM	10.74	116.41	266.72	29.49
12:29 PM	10.72	116.50	270.28	29.39
12:30 PM	10.72	117.30	268.90	29.59
12:31 PM	10.73	117.26	271.02	27.66
12:32 PM	10.74	116.53	271.29	26.99
12:33 PM	10.68	116.57	273.55	27.39
12:34 PM	10.73	116.95	270.08	27.36
<b>Average</b>	10.70	116.69	268.40	29.16

Signature

( Miss Katesarin Vorradetwittaya )

Environmental Scientist



## Thai Tokai Carbon Product Co., Ltd. EMISSION TEST RESULT

<b>Date:</b> <u>November 8, 2024</u> <b>Start time:</b> <u>12:35 PM</u> <b>O<sub>2</sub> instrument Model:</b> <u>AMI 70</u> <b>NO<sub>x</sub> instrument Model:</b> <u>Teledyne 200 EM</u> <b>SO<sub>2</sub> instrument Model:</b> <u>API 100 AH</u> <b>CO instrument Model:</b> <u>THERMO 48 C</u> <b>Fuel Type :</b> <u>Tail Gas</u>	<b>Run # :</b> <u>3</u> <b>Location :</b> <u>Combine Stack</u> <b>Finish time :</b> <u>12:55 PM</u> <b>Serial No.:</b> <u>121121-10</u> <b>Serial No.:</b> <u>433</u> <b>Serial No.:</b> <u>118</u> <b>Serial No.:</b> <u>012106049</u> <b>Test Operator :</b> <u>Song H.</u>
---	--

Time, min	O <sub>2</sub> (%)	NO <sub>x</sub> (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	CO (ppm)
12:35 PM	10.78	116.78	272.49	26.89
12:36 PM	10.71	117.21	276.04	26.25
12:37 PM	10.66	117.66	275.38	26.19
12:38 PM	10.67	117.64	275.95	26.89
12:39 PM	10.70	117.80	273.29	27.09
12:40 PM	10.70	118.32	269.21	27.15
12:41 PM	10.59	118.37	267.79	28.12
12:42 PM	10.67	117.86	267.33	28.12
12:43 PM	10.70	117.64	264.02	27.19
12:44 PM	10.74	117.09	266.74	27.12
12:45 PM	10.70	116.39	266.99	26.85
12:46 PM	10.72	116.95	268.38	26.22
12:47 PM	10.66	117.58	270.81	25.99
12:48 PM	10.64	117.20	270.19	25.92
12:49 PM	10.70	116.26	272.14	25.02
12:50 PM	10.66	115.92	271.98	26.15
12:51 PM	10.72	116.22	270.88	25.85
12:52 PM	10.72	116.46	273.16	25.02
12:53 PM	10.71	116.12	270.88	25.62
12:54 PM	10.76	115.79	270.49	25.09
12:55 PM	10.77	115.69	271.92	25.16
<b>Average</b>	10.70	117.00	270.76	26.38

Signature



( Miss Katesarin Vorradetwittaya )

Environmental Scientist



บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224023sign(stk)-Nov/PM
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 08/11/2024
RECEIVED DATE	: 11/11/2024	ANALYTICAL DATE	: 11-12/11/2024
REPORT DATE	: 25/11/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Combined Concrete Stack	OPERATOR	: Mr. Song Hangchhwanun
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Tail gas
STACK DESCRIPTION			

Height	: 100.0	m	Gas Velocity	: 13.7	m/s
Diameter	: 3.0	m	Flow Rate*	: 3,092	Ncu.m/min
Temperature	: 186.5	°C	Excess Oxygen	: 10.6	%

PARAMETER	UNITS	RESULTS*		STANDARDS <sup>1/</sup>	REFERENCE
		10.6%O <sub>2</sub>	7%O <sub>2</sub>	7%O <sub>2</sub>	METHODS
Particulate matter	mg/Ncu.m.	11.9	16.1	240	US. EPA Method 5

*Pornapa Budthum*

(Miss Pornapa Budthum)

Analyst

REG.NO.จ-239-จ-0018

*Narisa Poowasanpetch*

(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

REG.NO.จ-239-ค-0010

**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. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549.



บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 224023-stk-sign/Process Bag Filter-Nov/PM
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 08/11/2024
RECEIVED DATE	: 11/11/2024	ANALYTICAL DATE	: 11-12/11/2024
REPORT DATE	: 25/11/2024	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Process Bag Filter Stack fo Unit 7	OPERATOR	: Mr. Song Hanghchwankun
SOURCE DESCRIPTION	: Process	FUEL TYPE	: -

#### STACK DESCRIPTION

Height	: 30.0	m	Gas Velocity	: 34.7	m/s
Diameter	: 0.65	m	Flow Rate*	: 500	Ncu.m/min
Temperature	: 79.9	°C	Excess Oxygen	: 19.8	%

PARAMETER	UNIT	RESULT	STANDARD <sup>1/</sup>	REFERENCE METHOD
Particulate matter	mg/Ncu.m.	4.6	400	US. EPA Method 5

  
(Miss Pornnapa Budthum)

Analyst

REG.NO. 7-239-ท-0018

  
(Miss Narisa Poowasanpetch)

Technical Management Team

REG.NO. 7-239-ท-0010

**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. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2549 and the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2549.

---

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
จากบ่อกักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))





บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 1377/67
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 04/07/2024	SAMPLING TIME	: 08:15
RECEIVED DATE	: 05/07/2024	ANALYTICAL DATE	: 05-13/07/2024
REPORT DATE	: 15/07/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 224023_WW_July

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD <sup>1/</sup>
		METHODS		Effluent Tank : M-910	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.1	≤ 40
pH	-	4500-H <sup>+</sup> B	< 0.10	7.94	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	522	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
TKN	mg/l	4500-N <sub>org</sub> B	< 0.20	3.3	≤ 100
Sulfate	mg/l	4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E	< 1.00	60.0	-
Sulfide	mg/l	4500-S <sup>2-</sup> F	< 0.20	ND	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD <sub>5</sub>	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

( Miss Khemchuda Insorn )

Analyst

REG. NO. ๖-239-ก-0005

( Mrs. Araya Tipparuk )

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ก-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
  2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
  - 3.<sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).
  4. - Not available.



บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 1521/67
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 01/08/2024	SAMPLING TIME	: 08:00
RECEIVED DATE	: 02/08/2024	ANALYTICAL DATE	: 02-08/08/2024
REPORT DATE	: 09/08/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 224023_WW_August

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD <sup>1/</sup>
				Effluent Tank : M-910	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.7	≤ 40
pH	-	4500-H <sup>+</sup> B	< 0.10	7.73	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	498	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
TKN	mg/l	4500-N <sub>org</sub> B	< 0.20	3.2	≤ 100
Sulfate	mg/l	4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E	< 1.00	52.4	-
Sulfide	mg/l	4500-S <sup>2-</sup> F	< 0.20	ND	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD <sub>5</sub>	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

( Miss Khemchuda Insorn )

Analyst

REG. NO. ๖-239-ก-0005

( Mrs. Araya Tipparuk )

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ก-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
  2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
  3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).
  4. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

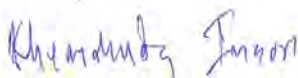
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Thai Tokai Carbon Product Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 1856/67
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 05/09/2024	SAMPLING TIME	: 08:10
RECEIVED DATE	: 06/09/2024	ANALYTICAL DATE	: 06-13/09/2024
REPORT DATE	: 16/09/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 224023_WW_September

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD <sup>1/</sup>
				Effluent Tank : M-910	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.0	≤ 40
pH	-	4500-H B	< 0.10	7.55	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	268	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
TKN	mg/l	4500-N <sub>org</sub> B	< 0.20	3.8	≤ 100
Sulfate	mg/l	4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E	< 1.00	45.3	-
Sulfide	mg/l	4500-S <sup>2-</sup> F	< 0.20	ND	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD <sub>5</sub>	mg/l	5210 B	< 1.0	2.2	≤ 20
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	45.11	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)



( Miss Khemchuda Insorn )

Analyst

REG. NO. ว-239-ก-0005



( Mrs. Araya Tipparuk )

Technical Management Team

REG. NO. ว-239-ก-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
  2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
  3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).
  4. - Not available.





บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 2032/67
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 03/10/2024	SAMPLING TIME	: 08:00
RECEIVED DATE	: 04/10/2024	ANALYTICAL DATE	: 04-10/10/2024
REPORT DATE	: 11/10/2024	SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 224023_WW_October

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD <sup>1/</sup>
		METHODS	(non-detectable)	Effluent Tank : M-910	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	32.0	≤ 40
pH	-	4500-H <sup>+</sup> B	< 0.10	7.28	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	376	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
TKN	mg/l	4500-N <sub>org</sub> B	< 0.20	3.0	≤ 100
Sulfate	mg/l	4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E	< 1.00	67.8	-
Sulfide	mg/l	4500-S <sup>2-</sup> F	< 0.20	ND	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD <sub>5</sub>	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

( Miss Khemchuda Insorn )

Analyst

REG. NO. ๖-239-ค-0005

( Mrs. Araya Tipparuk )

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ค-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
  2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
  3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).
  4. - Not available.





บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 2285/67
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 07/11/2024	SAMPLING TIME	: 09:30
RECEIVED DATE	: 08/11/2024	ANALYTICAL DATE	: 08-16/11/2024
REPORT DATE	: 19/11/2024	SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 224023_WW_November

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD <sup>1)</sup>
		METHODS	(non-detectable)	Effluent Tank : M-910	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.0	≤ 40
pH	-	4500-H <sup>+</sup> B	< 0.10	7.58	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	385	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	7	≤ 50
TKN	mg/l	4500-N <sub>org</sub> B	< 0.20	2.6	≤ 100
Sulfate*	mg/l	4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E	< 1.00	105	-
Sulfide	mg/l	4500-S <sup>2-</sup> F	< 0.20	ND	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD <sub>5</sub>	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)



( Miss Khemchuda Insorn )

Analyst

REG. NO. ๖-239-ค-0005



( Mrs. Araya Tipparuk )

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ค-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
  2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
  3. <sup>1)</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).
  4. \* Not registered with the Department of Industrial Works.
  5. - Not available.



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

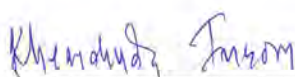
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Thai Tokai Carbon Product Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 2602/67
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 12/12/2024	SAMPLING TIME	: 08:30
RECEIVED DATE	: 13/12/2024	ANALYTICAL DATE	: 13-20/12/2024
REPORT DATE	: 20/12/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 224023_WW_December

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD <sup>1/</sup>
		METHODS		Effluent Tank : M-910	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	29.0	≤ 40
pH	-	4500-H <sup>+</sup> B	< 0.10	7.81	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	506	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
TKN	mg/l	4500-N <sub>org</sub> B	< 0.20	3.4	≤ 100
Sulfate*	mg/l	4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E	< 1.00	81.6	-
Sulfide	mg/l	4500-S <sup>2-</sup> F	< 0.20	ND	≤ 1
Fat Oil & Grease	mg/l	5520 B	< 0.50	ND	≤ 5
Phenols	mg/l	5530 B,C	< 0.001	ND	≤ 1
BOD <sub>5</sub>	mg/l	5210 B	< 1.0	< 1.0	≤ 20
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)



( Miss Khemchuda Insorn )

Analyst

REG. NO. ๖-239-ค-0005



( Mrs. Araya Tipparuk )

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ค-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
  2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
  3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).
  4. \* Not registered with the Department of Industrial Works.
  5. - Not available.

---

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
จากบ่อกักน้ำทิ้ง FGD



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT CO., LTD.

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

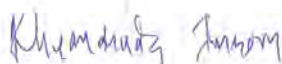
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Thai Tokai Carbon Product Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 1377/67
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 04/07/2024	SAMPLING TIME	: 08:32
RECEIVED DATE	: 05/07/2024	ANALYTICAL DATE	: 05-13/07/2024
REPORT DATE	: 15/07/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 224023_WW_July

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD <sup>1/</sup>
		METHODS	(non-detectable)	FGD Filtered Sump(V-701B)	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	34.2	≤ 40
pH	-	4500-H <sup>+</sup> B	< 0.10	7.31	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,968	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	33	≤ 50
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	41.67	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)



( Miss Khemchuda Insorn )

Analyst

REG. NO. ๖-239-ก-0005



( Mrs. Araya Tipparuk )

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ก-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
  2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
  3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).
  4. - Not available.





บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 1521/67
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 01/08/2024	SAMPLING TIME	: 08:15
RECEIVED DATE	: 02/08/2024	ANALYTICAL DATE	: 02-08/08/2024
REPORT DATE	: 09/08/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 224023_WW_August

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND (non-detectable)	STATION	STANDARD <sup>1/</sup>
		METHODS		FGD Filtered Sump(V-701B)	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	29.4	≤ 40
pH	-	4500-H <sup>+</sup> B	< 0.10	7.36	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,856	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	< 5	≤ 50
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

( Miss Khemchuda Insorn )

Analyst

REG. NO. ๖-239-ก-0005

( Mrs. Araya Tipparuk )

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ก-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
  2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
  3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).
  4. - Not available.



บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 1856/67
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 05/09/2024	SAMPLING TIME	: 08:25
RECEIVED DATE	: 06/09/2024	ANALYTICAL DATE	: 06-13/09/2024
REPORT DATE	: 16/09/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Chitpon Somprasong
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 224023_WW_September

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD <sup>1/</sup>
		METHODS	(non-detectable)	FGD Filtered Sump(V-701B)	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	33.5	≤ 40
pH	-	4500-H <sup>+</sup> B	< 0.10	7.56	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,836	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	20	≤ 50
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	40.22	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

( Miss Khemchuda Insorn )

Analyst

REG. NO. ๖-239-ท-0005

( Mrs. Araya Tippiaruk )

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ท-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
  2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
  3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).
  4. - Not available.



บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 2032/67
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 03/10/2024	SAMPLING TIME	: 08:10
RECEIVED DATE	: 04/10/2024	ANALYTICAL DATE	: 04-10/10/2024
REPORT DATE	: 11/10/2024	SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 224023_WW_October

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD <sup>1/</sup>
		METHODS	(non-detectable)	FGD Filtered Sump(V-701B)	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	35.0	≤ 40
pH	-	4500-H <sup>+</sup> B	< 0.10	7.17	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,004	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	30	≤ 50
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	< 40.00	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

( Miss Khemchuda Insorn )

Analyst

REG. NO. ว-239-ท-0005

( Mrs. Araya Tipparuk )

Technical Management Team

REG. NO. ว-239-ท-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
  2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
  3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).
  4. - Not available.





บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 2285/67
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 07/11/2024	SAMPLING TIME	: 09:49
RECEIVED DATE	: 08/11/2024	ANALYTICAL DATE	: 08-16/11/2024
REPORT DATE	: 19/11/2024	SITE OPERATOR	: Miss Thipsuda Wannakran
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 224023_WW_November

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD <sup>1/</sup>
		METHODS	(non-detectable)	FGD Filtered Sump(V-701B)	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	31.8	≤ 40
pH	-	4500-H <sup>+</sup> B	< 0.10	6.53	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	1,632	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	23	≤ 50
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	42.56	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

( Miss Khemchuda Insorn )

Analyst

REG. NO. ๖-239-ก-0005

( Mrs. Araya Tipparuk )

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ก-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
  2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
  3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).
  4. - Not available.





บริษัท ซีคอต 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	: Thai Tokai Carbon Product Company Limited	REQUEST SERVICE No.	: 2602/67
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING METHOD	: Grab
SAMPLING DATE	: 12/12/2024	SAMPLING TIME	: 09:00
RECEIVED DATE	: 13/12/2024	ANALYTICAL DATE	: 13-20/12/2024
REPORT DATE	: 20/12/2024	SITE OPERATOR	: Mr. Baworn Deechaiya
SAMPLE CONDITION	: Normal	FILE CODE	: 224023_WW_December

PARAMETER	UNIT	ANALYSIS	ND	STATION	STANDARD <sup>1/</sup>
		METHODS	(non-detectable)	FGD Filtered Sump(V-701B)	
Temperature	°C	2550 B	< 0.5	30.8	≤ 40
pH	-	4500-H <sup>+</sup> B	< 0.10	7.53	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/l	2540 C	< 50	2,422	≤ 3,000
Total Suspended Solids	mg/l	2540 D	< 5	20	≤ 50
COD	mg/l	5220 D	< 40.00	40.66	≤ 120

REFERENCE : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23<sup>rd</sup> ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

( Miss Khemchuda Insorn )

Analyst

REG. NO. ๖-239-ก-0005

( Mrs. Araya Tipparuk )

Technical Management Team

REG. NO. ๖-239-ก-0004

- Remark :**
1. Reported analysis refers to submitted sample only.
  2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
  3. <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, B.E.2559 (2016).
  4. - Not available.

---

ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์  
คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



บริษัท ซีคอต 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.	: 1673/67
For	: Thai Tokai Carbon Product Co., Ltd.	Sampling Date	: 15/08/2024
Address	: 42/2 Moo. 1 Sukhumvit Highway, km 124.5, Tung-Sukla, Sriracha, Chonburi 20230, Thailand	Received Date	: 16/08/2024
		Test Date	: 17/08/2024
Tel/Fax	: 0-3835-2487 ext. 5503 / 0-3835-2246-7	Report Date	: 22/08/2024

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Sampling Bag
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				ppm	ppm	ppm
บริเวณหน่วยของหอปฏิริยา (Reactor) หน้า หอ 1	15/08/2024 10:00-10:15	Carbon monoxide	NIOSH 6604/NDIR	< 0.04	0.21	50
บริเวณหน่วยของหอปฏิริยา (Reactor) หลัง หอ 1	15/08/2024 09:00-09:15	Carbon monoxide	NIOSH 6604/NDIR	< 0.04	0.32	50
บริเวณหน่วยของหอปฏิริยา (Reactor) หน้า หอ 2	15/08/2024 09:45-10:00	Carbon monoxide	NIOSH 6604/NDIR	< 0.04	0.65	50
บริเวณหน่วยของหอปฏิริยา (Reactor) หลัง หอ 2	15/08/2024 09:15-09:30	Carbon monoxide	NIOSH 6604/NDIR	< 0.04	0.71	50
บริเวณหน่วยของหอปฏิริยา (Reactor) ระหว่าง หอ 1 และ หอ 2	15/08/2024 09:30-09:45	Carbon monoxide	NIOSH 6604/NDIR	< 0.04	0.59	50

Analyst By : Sudaporn S.  
( 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 ซีคอต 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.	: 1673/67
For	: Thai Tokai Carbon Product Co.,Ltd.	Sampling Date	: 15/08/2024
Address	: 42/2 Moo.1 Sukhumvit Highway , km 124.5 , Tung-Sukla , Sriracha , Chonburi 20230 , Thailand	Received Date	: 16/08/2024
		Test Date	: 17/08/2024
Tel/Fax	: 0-3835-2487 ext. 5503 / 0-3835-2246-7	Report Date	: 22/08/2024

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Filtration
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
บริเวณบรรจุภัณฑ์	15/08/2024 09:25-11:25	Total dust	NIOSH 0500 /Microbalance	< 0.25	0.91	15
Packing Paper	15/08/2024 09:27-11:27	Total dust	NIOSH 0500 /Microbalance	< 0.25	1.39	15
ห้องล้างถุง	15/08/2024 09:30-11:30	Total dust	NIOSH 0500 /Microbalance	< 0.25	ND	15

Analyst By : Phatchara Samanchan  
( Miss Phatchara Samanchan )

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 Occupational Safety and Health Administration (OSHA), B.E. 2555 (2012).

4. ND = non-detectable.





บริษัท ซีคอต 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.	: 2333/67
For	: Thai Tokai Carbon Product Co.,Ltd.	Sampling Date	: 12/11/2024
Address	: 42/2 Moo. 1 Sukhumvit Highway , km 124.5 , Tung-Sukla , Sriracha , Chonburi 20230 , Thailand	Received Date	: 14/11/2024
		Test Date	: 19/11/2024
Tel/Fax	: 0-3835-2487 ext. 5503 / 0-3835-2246-7	Report Date	: 26/11/2024

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Sampling Bag
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				ppm	ppm	ppm
บริเวณหน่วยของหอปฏิบัติฯ (Reactor) หน้า หอ 1	12/11/2024 08:50-09:05	Carbon monoxide	NIOSH 6604/NDIR	< 0.04	0.28	50
บริเวณหน่วยของหอปฏิบัติฯ (Reactor) หลัง หอ 1	12/11/2024 09:05-09:20	Carbon monoxide	NIOSH 6604/NDIR	< 0.04	0.29	50
บริเวณหน่วยของหอปฏิบัติฯ (Reactor) หน้า หอ 2	12/11/2024 09:20-09:35	Carbon monoxide	NIOSH 6604/NDIR	< 0.04	0.18	50
บริเวณหน่วยของหอปฏิบัติฯ (Reactor) หลัง หอ 2	12/11/2024 09:35-09:50	Carbon monoxide	NIOSH 6604/NDIR	< 0.04	0.16	50
บริเวณหน่วยของหอปฏิบัติฯ (Reactor) ระหว่าง หอ 1 และ หอ 2	12/11/2024 09:50-10:05	Carbon monoxide	NIOSH 6604/NDIR	< 0.04	0.32	50

Analyst By :

Sudaporn S.

( Miss Sudaporn Soonthorn )

Approved By :

Narisa Poowasanpet

( 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 ซีคอต 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.	: 2333/67
For	: Thai Tokai Carbon Product Co.,Ltd.	Sampling Date	: 12/11/2024
Address	: 42/2 Moo.1 Sukhumvit Highway , km 124.5 , Tung-Sukla , Sriracha , Chonburi 20230 , Thailand	Received Date	: 14/11/2024
		Test Date	: 15/11/2024
Tel/Fax	: 0-3835-2487 ext. 5503 / 0-3835-2246-7	Report Date	: 26/11/2024

SAMPLE DESCRIPTION / SAMPLING INFORMATION

Sample Designated As	: Workplace Air	Sampling Method	: Filtration
Sampling By	: SECOT Co., Ltd.	Sample Condition	: Normal

Sampling Location	Sampling Date/Time	Compound	Analytical Method	ND	RESULT	STANDARD
				mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
บริเวณบรรจุภัณฑ์	12/11/2024	Total dust	NIOSH 0500 /Microbalance	< 0.25	1.55	15
	10:39-12:40					
Packing Paper	12/11/2024	Total dust	NIOSH 0500 /Microbalance	< 0.25	3.12	15
	10:42-12:42					
ห้องล้างถุง	12/11/2024	Total dust	NIOSH 0500 /Microbalance	< 0.25	0.94	15
	10:44-12:45					

Analyst By :

Pornnapa Budthum  
( Miss Pornnapa Budthum )

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 Occupational Safety and Health Administration (OSHA), B.E. 2555 (2012).

4. ND = non-detectable.

---

ใบรับรองผลการตรวจวัด  
ระดับเสียงในสถานประกอบการ



## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Turbine Generator

Monitor Period : Aug 15, 2024

SLM Model : Cirrus CR162B

Serial No : G302740

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-229

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Aug 15, 2024	
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	83.5	
09:00 - 10:00	83.7	
10:00 - 11:00	83.7	
11:00 - 12:00	83.9	
12:00 - 13:00	84.2	
13:00 - 14:00	84.6	
14:00 - 15:00	84.5	
15:00 - 16:00	84.4	
16:00 - 17:00		
17:00 - 18:00		
18:00 - 19:00		
19:00 - 20:00		
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(8)*	84.1	
Lmax **	110.8	
Standard-8Hr	90 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team





## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Air Compressor K-701A

Monitor Period : Aug 15, 2024

SLM Model : SCARLET ST-21D

Serial No : 820722

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.0

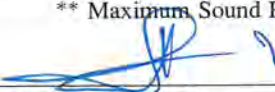
Expire Date : 13 Feb 2025


Cal Sheet No.: CR-515-2024-230

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Aug 15, 2024	
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	85.9	
09:00 - 10:00	86.3	
10:00 - 11:00	86.4	
11:00 - 12:00	86.3	
12:00 - 13:00	86.3	
13:00 - 14:00	86.3	
14:00 - 15:00	86.5	
15:00 - 16:00	86.5	
16:00 - 17:00		
17:00 - 18:00		
18:00 - 19:00		
19:00 - 20:00		
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(8)*	86.3	
Lmax **	93.4	
Standard-8Hr	90 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

  
 (Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
 Environmental Scientist

  
 (Miss Sununta Sirawuttinanon)  
 Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Air Compressor K-701E

Monitor Period : Aug 15, 2024

SLM Model : SCARLET ST-21D

Serial No : 820729

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-230

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Aug 15, 2024
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	84.2
09:00 - 10:00	83.8
10:00 - 11:00	83.5
11:00 - 12:00	85.6
12:00 - 13:00	84.3
13:00 - 14:00	83.2
14:00 - 15:00	83.4
15:00 - 16:00	83.6
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	84.0
Lmax **	92.2
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Blower Compressor K-702C

Monitor Period : Aug 15, 2024

SLM Model : SCARLET ST-21D

Serial No : 820723

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-230

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Aug 15, 2024
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	89.1
09:00 - 10:00	87.7
10:00 - 11:00	87.8
11:00 - 12:00	87.5
12:00 - 13:00	87.5
13:00 - 14:00	87.4
14:00 - 15:00	87.8
15:00 - 16:00	87.8
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	87.9
Lmax **	92.6
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team





## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Blower Compressor K-702D

Monitor Period : Aug 15, 2024

SLM Model : SCARLET ST-21D

Serial No : 820731

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-230

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Aug 15, 2024	
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	88.5	
09:00 - 10:00	87.5	
10:00 - 11:00	87.5	
11:00 - 12:00	87.4	
12:00 - 13:00	87.4	
13:00 - 14:00	87.5	
14:00 - 15:00	87.6	
15:00 - 16:00	87.5	
16:00 - 17:00		
17:00 - 18:00		
18:00 - 19:00		
19:00 - 20:00		
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(8)*	87.6	
Lmax **	92.4	
Standard-8Hr	90 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Blower Compressor K-702F

Monitor Period : Aug 15, 2024

SLM Model : Cirrus CR162C

Serial No : G300838

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0

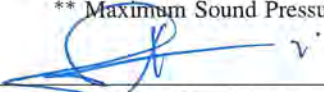
Expire Date : 13 Feb 2025

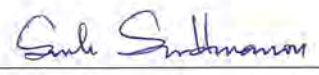
Cal Sheet No.: CR-515-2024-229

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Aug 15, 2024
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	88.3
09:00 - 10:00	88.6
10:00 - 11:00	88.9
11:00 - 12:00	88.1
12:00 - 13:00	87.7
13:00 - 14:00	87.8
14:00 - 15:00	89.0
15:00 - 16:00	89.2
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	88.5
Lmax**	105.0
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

  
 (Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
 Environmental Scientist

  
 (Miss Sununta Sirawuttinanon)  
 Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Blower Compressor K-702H

Monitor Period : Aug 15, 2024

SLM Model : Cirrus CR162B

Serial No : G302738

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-229

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Aug 15, 2024
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	87.5
09:00 - 10:00	88.1
10:00 - 11:00	88.5
11:00 - 12:00	87.8
12:00 - 13:00	87.6
13:00 - 14:00	87.7
14:00 - 15:00	88.5
15:00 - 16:00	88.7
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	88.1
Lmax **	105.9
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team





## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Control Room (CCR)

Monitor Period : Aug 15, 2024

SLM Model : Cirrus CR162B

Serial No : G302333

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-229

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Aug 15, 2024
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	64.9
09:00 - 10:00	64.5
10:00 - 11:00	63.9
11:00 - 12:00	64.5
12:00 - 13:00	61.0
13:00 - 14:00	61.5
14:00 - 15:00	64.9
15:00 - 16:00	71.3
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	65.8
Lmax **	107.2
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Control Room (ECR)  
SLM Model : Cirrus CR162B  
Site Operator : Miss Salisa Ainree

Monitor Period : Aug 15, 2024  
Serial No : G302741

Calibrator Model : Cirrus CR:515  
Calibration Ref dB(A) : 94.0  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0  
Cal Sheet No.: CR-515-2024-229

Serial No : 94296  
Certified Date : 14 Feb 2024  
Expire Date : 13 Feb 2025

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Aug 15, 2024	
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	64.1	
09:00 - 10:00	63.4	
10:00 - 11:00	63.2	
11:00 - 12:00	62.5	
12:00 - 13:00	62.7	
13:00 - 14:00	62.7	
14:00 - 15:00	63.1	
15:00 - 16:00	64.9	
16:00 - 17:00		
17:00 - 18:00		
18:00 - 19:00		
19:00 - 20:00		
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(8)*	63.4	
Lmax **	94.4	
Standard-8Hr	90 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team





## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Turbine Generator  
SLM Model : Cirrus CR162C  
Site Operator : Miss Salisa Ainree

Monitor Period : Nov 12, 2024  
Serial No : G300838

Calibrator Model : Cirrus CR:515  
Calibration Ref dB(A) : 94.0  
SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0  
Cal Sheet No.: CR-515-2024-313

Serial No : 94296  
Certified Date : 14 Feb 2024  
Expire Date : 13 Feb 2025

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Nov 12, 2024
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	87.3
10:00 - 11:00	87.5
11:00 - 12:00	87.4
12:00 - 13:00	87.4
13:00 - 14:00	87.3
14:00 - 15:00	87.4
15:00 - 16:00	87.2
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	87.3
Lmax **	93.1
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Air Compressor K-701A

Monitor Period : Nov 12, 2024

SLM Model : SCARLET ST-21D

Serial No : 820727

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-314

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Nov 12, 2024
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	87.9
09:00 - 10:00	87.7
10:00 - 11:00	87.7
11:00 - 12:00	87.6
12:00 - 13:00	87.6
13:00 - 14:00	87.6
14:00 - 15:00	87.5
15:00 - 16:00	87.5
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	87.6
Lmax **	94.5
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Air Compressor K-701C

Monitor Period : Nov 12, 2024

SLM Model : SCARLET ST-21D

Serial No : 820728

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-314

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Nov 12, 2024
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	88.7
09:00 - 10:00	88.5
10:00 - 11:00	88.5
11:00 - 12:00	88.3
12:00 - 13:00	88.3
13:00 - 14:00	88.4
14:00 - 15:00	88.3
15:00 - 16:00	88.4
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	88.4
Lmax **	96.0
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Blower Compressor K-702C

Monitor Period : Nov 12, 2024

SLM Model : SCARLET ST-21D

Serial No : 820726

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-314

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Nov 12, 2024
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	88.1
09:00 - 10:00	87.5
10:00 - 11:00	87.4
11:00 - 12:00	87.1
12:00 - 13:00	87.0
13:00 - 14:00	87.0
14:00 - 15:00	86.9
15:00 - 16:00	86.9
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	87.3
Lmax **	94.2
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team





## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Blower Compressor K-702D

Monitor Period : Nov 12, 2024

SLM Model : SCARLET ST-21D

Serial No : 820722

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-314

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Nov 12, 2024
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	88.0
09:00 - 10:00	87.6
10:00 - 11:00	87.5
11:00 - 12:00	87.4
12:00 - 13:00	87.4
13:00 - 14:00	87.4
14:00 - 15:00	87.4
15:00 - 16:00	87.4
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	87.5
Lmax **	95.6
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Blower Compressor K-702E

Monitor Period : Nov 12, 2024

SLM Model : SCARLET ST-21D

Serial No : 820723

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-314

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))	
	Nov 12, 2024	
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	89.0	
09:00 - 10:00	88.5	
10:00 - 11:00	88.5	
11:00 - 12:00	88.4	
12:00 - 13:00	88.2	
13:00 - 14:00	88.1	
14:00 - 15:00	87.8	
15:00 - 16:00	88.0	
16:00 - 17:00		
17:00 - 18:00		
18:00 - 19:00		
19:00 - 20:00		
20:00 - 21:00		
21:00 - 22:00		
22:00 - 23:00		
23:00 - 24:00		
Leq(8)*	88.3	
Lmax **	97.5	
Standard-8Hr	90 dB(A)	
Standard-Max	140 dB(A)	

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Blower Compressor K-702G

Monitor Period : Nov 12, 2024

SLM Model : SCARLET ST-21D

Serial No : 820725

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-314

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Nov 12, 2024
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	87.8
09:00 - 10:00	87.7
10:00 - 11:00	88.1
11:00 - 12:00	87.6
12:00 - 13:00	87.5
13:00 - 14:00	87.3
14:00 - 15:00	87.3
15:00 - 16:00	87.3
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	87.6
Lmax **	94.0
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team





## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Control Room (CCR)

Monitor Period : Nov 12, 2024

SLM Model : Cirrus CR162C

Serial No : G300841

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0


Expire Date : 13 Feb 2025


Cal Sheet No.: CR-515-2024-313

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Nov 12, 2024
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	68.7
09:00 - 10:00	68.7
10:00 - 11:00	66.6
11:00 - 12:00	67.6
12:00 - 13:00	65.6
13:00 - 14:00	66.7
14:00 - 15:00	66.3
15:00 - 16:00	63.7
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	67.0
Lmax **	84.1
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

  
 (Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
 Environmental Scientist

  
 (Miss Sununta Sirawuttinanon)  
 Technical Management Team





## Noise Monitoring Result : Working Noise

### MTR-Thai Tokai Carbon Product Company Limited (TCP)

Location : Control Room (ECR)

Monitor Period : Nov 12, 2024

SLM Model : Cirrus CR162C

Serial No : G300832

Site Operator : Miss Salisa Ainree

Calibrator Model : Cirrus CR:515

Serial No : 94296

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 14 Feb 2024

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.7/0.0

Expire Date : 13 Feb 2025

Cal Sheet No.: CR-515-2024-313

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))
	Nov 12, 2024
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	67.6
09:00 - 10:00	67.2
10:00 - 11:00	66.6
11:00 - 12:00	65.3
12:00 - 13:00	64.9
13:00 - 14:00	64.8
14:00 - 15:00	65.3
15:00 - 16:00	65.4
16:00 - 17:00	
17:00 - 18:00	
18:00 - 19:00	
19:00 - 20:00	
20:00 - 21:00	
21:00 - 22:00	
22:00 - 23:00	
23:00 - 24:00	
Leq(8)*	66.0
Lmax **	81.9
Standard-8Hr	90 dB(A)
Standard-Max	140 dB(A)

Remark : \* Average time between 08:00-16:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 08:00-16:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Sununta Sirawuttinanon)  
Technical Management Team