



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ โครงการคาร์บอนแบลค
ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไทยโตไกคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
สถานที่ติดต่อ 42/2 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท กม.ที่ 124.5
 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
 โทรศัพท์ +66(0)38-352-487



จัดทำโดย
บริษัท ซีคอต จำกัด
เลขที่ 239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
โทรศัพท์ : +66(0)2959-3600 โทรสาร : +66(0)2959-3535
Website : www.secot.co.th Email : envserv@secot.co.th



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ โครงการคาร์บอนแบลค
ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไทยโตโกคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด
สถานที่ติดต่อ 42/2 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท กม.ที่ 124.5
ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
โทรศัพท์ +66(0)38-352-487



จัดทำโดย
บริษัท ซีคอต จำกัด
เลขที่ 239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
โทรศัพท์ : +66(0)2959-3600 โทรสาร : +66(0)2959-3535
Website : www.secot.co.th Email : envserv@secot.co.th



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

แบบ ศต. ๑

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

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการคาร์บอนแบล็ก

วันที่ 8 มกราคม พ.ศ.2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการคาร์บอน-
แบล็ก ตั้งอยู่ที่เลขที่ 42/2 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท กม.ที่ 124.5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท
ไทยโตโกลคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566

() อื่นๆ _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์		ผู้จัดการฝ่ายประเมินผลสิ่งแวดล้อม
นายศักดิ์ จันเดชชนะวงศ์		ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
นางสาวศิริพา จันโหนด		ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวปรีดา สมใจ		ผู้จัดการแผนกประเมินผลการติดตามตรวจสอบ
นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์		นักเคมี
นางสาวเขมชуда อินทร์สร		นักเคมี
นางสาวปัทมวรรณ สุวรรณวิโรจน์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายบวร ดิษยะ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมภาคสนาม



(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

กรรมการผู้จัดการ

การเสนอรายงาน

- () เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- (/) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "สมิทธิ์" (Smithee), written over a horizontal dotted line.

(นายทัตชีธิโกะ ยามาซากิ)

กรรมการ

บริษัท ไทยโตไกคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการคาร์บอนแบล็ก

- | | |
|--|---|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการคาร์บอนแบลค |
| 2. ที่ตั้งโครงการ | 42/2 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท กม.ที่ 124.5
ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท ไทยโตไคคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด |
| 4. สถานที่ติดต่อ | 42/2 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท กม.ที่ 124.5
ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
โทรศัพท์ : +66(0)38-352-487
โทรสาร : +66(0)38-352-246-7 |
| 5. จัดทำโดย | บริษัท ซีคอต จำกัด |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบใน
รายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และ/หรือ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ | ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2533
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ.2539
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม พ.ศ.2546
ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ.2548
ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2552 |
| 7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย | เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2566 |
| 8. รายละเอียดโครงการ | โครงการคาร์บอนแบลค/ประเภทโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมี
รายละเอียดโครงการดังแสดงในบทที่ 2 ของรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่
2/2566 |

สารบัญเรื่อง

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1	บทนำ.....	1-1
1.2	ขอบเขตการดำเนินงาน	1-3
1.2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-3
1.2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-3

บทที่ 2 รายละเอียดโรงงาน

2.1	สถานที่ตั้งโรงงาน.....	2-1
2.2	วัตถุดิบ การลำเลียง และการเก็บวัตถุดิบ.....	2-5
2.3	ผลิตภัณฑ์ การเก็บ และการลำเลียงผลิตภัณฑ์.....	2-5
2.4	กระบวนการผลิต	2-6
2.4.1	Reactors/Air Preheater/Vertical Cooler	2-6
2.4.2	Main Bag Filter และ Process Bag Filter	2-8
2.4.3	Pulverizer/Pelletizer/Dryer Process	2-8
2.5	ระบบเสริมการผลิต	2-9
2.5.1	ระบบไฟฟ้า.....	2-9
2.5.2	การใช้เชื้อเพลิง	2-9
2.5.3	การผลิตและการใช้น้ำ	2-10
2.5.4	ระบบน้ำใช้	2-10
2.6	น้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายน้ำทิ้ง	2-11
2.6.1	ประเภทของน้ำเสีย.....	2-11
2.6.2	ระบบบำบัดน้ำเสีย	2-13
2.7	การระบายสารมลพิษออกสู่บรรยากาศและการควบคุม.....	2-17

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 2 รายละเอียดโรงงาน (ต่อ)

2.8	ระบบควบคุมฝุ่นคาร์บอนเบลกภายในสถานประกอบการ	2-21
2.9	การจัดการกากของเสีย	2-21
2.10	ระบบระบายน้ำ	2-21
2.11	ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในโรงงาน (ISO 14001)	2-25
2.12	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-25
2.12.1	การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-25
2.12.2	ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย	2-25
	และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	
2.12.3	การจัดการระบบการดับเพลิง	2-27
2.12.4	สิ่งแวดล้อมในการทำงาน	2-31
2.12.5	การตรวจสอบสุขภาพ	2-31
2.13	การจัดพื้นที่สีเขียว	2-31
2.14	กิจกรรมประชาสัมพันธ์เพื่อสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย	2-32
	และคุณภาพชีวิตของชุมชน	
2.15	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการ	2-32
	กับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
-----	---	-----

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1	คุณภาพอากาศ	4-1
4.1.1	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-1

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.1.1.1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....	4-1
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.1.1.2	ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม	4-2
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.1.1.3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-9
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.1.2	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....	4-14
4.1.2.1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	4-14
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.1.2.2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	4-23
	จากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS)	
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.1.2.3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....	4-24
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.2	คุณภาพน้ำทิ้ง	4-30
4.2.1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-30
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	4-39
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.3	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4-51
4.3.1	คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ.....	4-51

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.3.1.1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	4-51
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.3.1.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	4-58
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.3.2	ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ	4-62
4.3.2.1	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ	4-62
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.3.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ	4-85
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.3.3	การจัดทำแผนที่เส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)	4-88
4.3.4	องค์ประกอบของผังคาร์บอนแบล็ก	4-88
4.3.5	การตรวจสอบสุขภาพ	4-90
4.3.7	สถิติอุบัติเหตุ	4-95
4.4	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	4-95
4.5	เศรษฐกิจ-สังคม	4-96

บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	5-3

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตผงคาร์บอนเบลก บริษัท ไทยโตไคคาร์บอน โปรดักส์ จำกัด ที่ ทส 1009.9/8963 ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2552
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข.1	สำเนานั่งสื่อนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้กับหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ข.2	การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (RATA)
ภาคผนวก ข.3	FGD Checked Sheet ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.4	แผนงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.5	แผนการเปลี่ยนถุงกรอง
ภาคผนวก ข.6	ข้อปฏิบัติกรณีถุงกรองฉีกขาด
ภาคผนวก ข.7	สัญญาว่าจ้างบริการรถบรรทุกน้ำพร้อมอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.8	คู่มือการตรวจสอบและการตรวจเช็ค Activated Carbon Canister
ภาคผนวก ข.9	การตรวจสอบระบบท่อระบายอากาศ
ภาคผนวก ข.10	การตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก ข.11	เอกสารการจัดการกากของเสีย
ภาคผนวก ข.12	เอกสารรายงานการประชุม 3 ประสาน ระหว่างโรงงาน หน่วยงานราชการ และผู้แทนชุมชน
ภาคผนวก ข.13	เอกสารการเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโรงงาน
ภาคผนวก ข.14	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข.15	เอกสารเผยแพร่การดำเนินการของโรงงาน
ภาคผนวก ข.16	เอกสารขั้นตอนการรับข้อร้องเรียน สถิติการร้องเรียนจากชุมชน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.17	เอกสารการอนุรักษ์การไถ่คืน
ภาคผนวก ข.18	เอกสารคำแนะนำการเตรียมความพร้อมก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพ
ภาคผนวก ข.19	จดหมายนำส่งรายงานการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ
ภาคผนวก ข.20	แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวก ข.21	การฝึกซ้อมอพยพหนีเกิดเพลิงไหม้ภายในโรงงาน ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.22	การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
ภาคผนวก ข.23	พื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค.1	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของผงคาร์บอนเบลก
ภาคผนวก ค.2	การตรวจสุขภาพพนักงาน
ภาคผนวก ค.3	สถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
ภาคผนวก ค.4	ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง และผู้แทนหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ง	หนังสือรับรองผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	ใบแสดงการตรวจเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก ฉ	ใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ช	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการและขอขยายการรับรองห้องปฏิบัติการ ทดสอบ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ซ	ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์การทำงาน จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1-1	ลำดับการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1-1
	โครงการคาร์บอนเบลก บริษัท ไทยโตไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
1.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1-7
	โครงการคาร์บอนเบลก บริษัท ไทยโตไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ประจำปี พ.ศ.2566
2.6-1	รายละเอียดการออกแบบ ขนาด ระยะเวลา และประสิทธิภาพ 2-16
	ของระบบบำบัดน้ำเสีย บริษัท ไทยโตไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
2.7-1	ข้อมูลอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศ 2-19
	โครงการคาร์บอนเบลก บริษัท ไทยโตไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
2.9-1	ประเภทของกากของเสีย การจัดการ และสถานที่จัดเก็บกากของเสีย..... 2-22
	บริษัท ไทยโตไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
2.15-1	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการ 2-33
	กับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการคาร์บอนเบลก บริษัท ไทยโตไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
3.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม..... 3-2
	โครงการคาร์บอนเบลก บริษัท ไทยโตไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.1.1-1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 4-5
	บริษัท ไทยโตไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.1.1-2	ผลการติดตามตรวจสอบทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose 4-6
	บริเวณโครงการ TCP
	บริษัท ไทยโตไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.1.1-3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ 4-9
	บริษัท ไทยโดไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.1.1-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของ 4-10
	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศ
	บริษัท ไทยโดไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.1.1-5	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 4-10
	ในบรรยากาศ
	บริษัท ไทยโดไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.1.1-6	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 4-11
	ในบรรยากาศ
	บริษัท ไทยโดไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.1.2-1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack..... 4-18
	บริษัท ไทยโดไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.1.2-2	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Process Bag Filter 4-21
	(ของสายการผลิตที่ 7)
	บริษัท ไทยโดไคคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.1.2-3	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack..... 4-23
	จากระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง
	(Continuous Emission Monitoring System : CEMS)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.1.2-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจาก Combined Concrete Stack 4-25
	บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.1.2-5	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Process Bag Filter..... 4-26
	(ของสายการผลิตที่ 7)
	บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.2-1	ผลการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 4-34
	บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))
	บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.2-2	ผลการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 4-37
	บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง FGD
	บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.2-3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 4-40
	บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))
	บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 4-43
	บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง FGD
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3.1-1	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ 4-55
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.3.1-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ 4-59
	ในสถานประกอบการ
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3.1-3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม 4-60
	ในสถานประกอบการ
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3.2-1	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-67
	บริเวณ Turbine Generator
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2566
4.3.2-2	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-68
	บริเวณ Air Compressor K-701A
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2566

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3.2-3	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-69
	บริเวณ Air Compressor K-701E
	บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2566
4.3.2-4	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-70
	บริเวณ Blower Compressor K-702B
	บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2566
4.3.2-5	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-71
	บริเวณ Blower Compressor K-702D
	บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2566
4.3.2-6	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-72
	บริเวณ Blower Compressor K-702G
	บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2566
4.3.2-7	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-73
	บริเวณ Blower Compressor K-702H
	บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2566
4.3.2-8	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-74
	บริเวณ Control Room (CCR)
	บริษัท ไทยโดไกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2566

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3.2-9	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-75
	บริเวณ Control Room (ECR)
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2566
4.3.2-10	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-76
	บริเวณ Turbine Generator
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566
4.3.2-11	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-77
	บริเวณ Air Compressor K-701A
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566
4.3.2-12	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-78
	บริเวณ Air Compressor K-701C
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566
4.3.2-13	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-79
	บริเวณ Blower Compressor K-702C
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566
4.3.2-14	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-80
	บริเวณ Blower Compressor K-702G
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3.2-15	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-81
	บริเวณ Blower Compressor K-702H
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566
4.3.2-16	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-82
	บริเวณ Control Room (CCR)
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566
4.3.2-17	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ : 4-83
	บริเวณ Control Room (ECR)
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2566
4.3.2-18	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ 4-86
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3.5-1	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ 4-91
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.3.5-2	ผลการตรวจสอบสภาพทั่วไปของพนักงาน 4-92
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ประจำปี พ.ศ.2566
5.2-1	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 5-4
	โครงการคาร์บอนแบล็ก บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1-1	แผนที่แสดงที่ตั้งของโครงการคาร์บอนแบล็ก และบริเวณใกล้เคียง..... 2-2
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
2.1-2	แผนผังพื้นที่โครงการคาร์บอนแบล็ก..... 2-3
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
2.4-1	กระบวนการผลิตผงคาร์บอนแบล็ก..... 2-7
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
2.5-1	คุณสมบัติการใช้น้ำของโครงการคาร์บอนแบล็ก 2-12
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
2.6-1	แผนผังระบบบำบัดน้ำทิ้งของระบบกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ 2-14
	(Flue Gas Desulfurization System : FGD)
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
2.6-2	แผนผังของระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการคาร์บอนแบล็ก..... 2-15
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
2.10-1	เส้นทางระบายน้ำของโครงการคาร์บอนแบล็ก 2-24
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
2.12-1	แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้..... 2-30
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
4.1.1-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 4-3
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
4.1.1-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 4-4
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.1.1-3	ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 4-8
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.1.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 4-12
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.1.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ..... 4-16
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
4.1.2-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพจากปล่องระบายอากาศ 4-17
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
4.1.2-3	ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ 4-19
	จาก Combined Concrete Stack
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.1.2-4	ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ 4-22
	จากปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7)
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.1.2-5	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ 4-27
	จาก Combined Concrete Stack
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.1.2-6	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ 4-29
	จากปล่อง Process Bag Filter (ของสายการผลิตที่ 7)
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-32
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
4.2-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-33
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
4.2-3	ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 4-36
	บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.2-4	ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 4-38
	บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง FGD
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.2-5	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 4-45
	บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank (M-910))
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.2-6	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 4-49
	บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง FGD
	บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3.1-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ 4-52 บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
4.3.1-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ 4-53 บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
4.3.1-3	ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ 4-57 บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.3.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ 4-61 บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ 4-63 บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
4.3.2-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ 4-64 บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด
4.3.2-3	ตำแหน่งและผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ 4-84 บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.3.2-4	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ 4-87 บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3.3-1	แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) 4-89 ภายในสถานประกอบการ บริษัท ไทยโกลคาร์บอน โปรดักท์ จำกัด