

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท ฟิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567



บริษัท ฟิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
เลขที่ 155 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี 25140
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล
ของบริษัท ฟิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567



บริษัท ฟิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
เลขที่ 155 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี 25140

จัดทำโดย



บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
โทรศัพท์ 0-2763-2828 โทรสาร 0-2763-2800

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด (ระยะดำเนินการ)

วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่เลขที่ 155 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าตูม
อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด ฉบับประจำเดือน

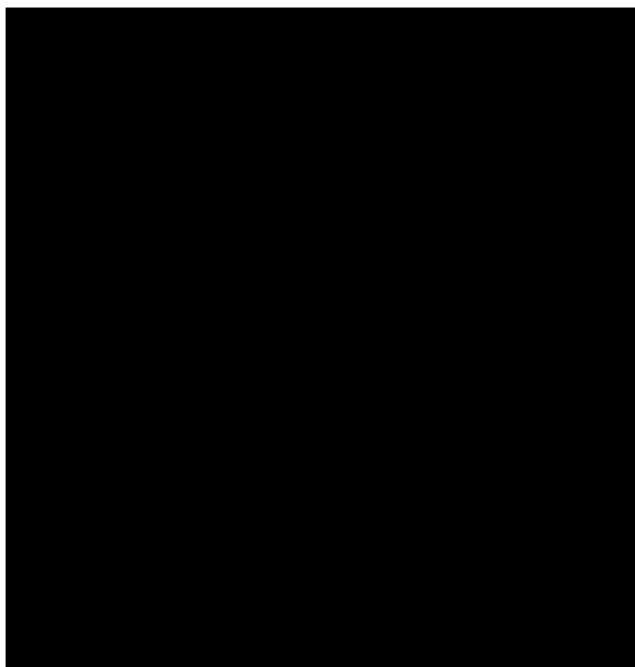
- (✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2567
() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2567
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้ควบคุมในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

รายชื่อผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

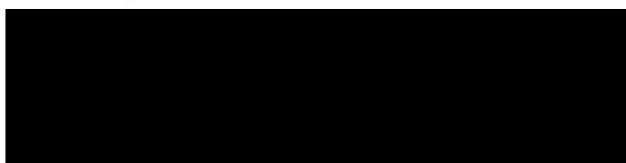


ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการน้ำเสีย
ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ
ผู้เชี่ยวชาญด้านเสียง
ผู้เชี่ยวชาญด้านขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
ผู้เชี่ยวชาญด้านของเสียอันตราย
ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ผู้เชี่ยวชาญด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ
ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง



นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด (ระยะดำเนินการ)

- โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด
(ชื่อเดิมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ของบริษัท เอ็นพีเอส พิพี 9 จำกัด)
ระยะดำเนินการ

2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 155 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าตม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี 25140

3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด

4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 155 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าตม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี 25140

โทรศัพท์ 085-8352735 โทรสาร -

e-mail sheq_nps@npp.co.th

5. จัดทำโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ

: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไฟฟ้าชีวมวล จำกัด ได้รับ
ความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/1972 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

: การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอ็นพีเอส พีพี9 จำกัด ได้รับความ
เห็นชอบจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/7694
ลงวันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2558

: การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงไฟฟ้าชีวมวล (ครั้งที่ 3) ของบริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด ได้รับความเห็นชอบจาก
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/3786
ลงวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2559

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ

วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2567

8. รายละเอียดโครงการ

- **ลักษณะ/ประเภทโครงการ** โรงไฟฟ้า
- **ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง** โครงการมีพื้นที่ 17.61 ไร่ โดยเป็นการเช่ากรรมสิทธิ์พื้นที่ของบริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) (NPS) ซึ่งอยู่ในเขตอุตสาหกรรม 304 ซึ่งตั้งอยู่ที่ ตำบลท่าตุม อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอศรีมหาโพธิ มาทางทิศใต้ ประมาณ 9 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอกบินทร์บุรี มาทางทิศตะวันตก ประมาณ 12 กิโลเมตร
- ***กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)**
 - *การจัดการด้านคุณภาพอากาศ การควบคุมอัตราการระบายมลสารทางปล่องระบายอากาศ ทางโครงการมีการควบคุมการระบายมลสารจากปล่องระบายอากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์อัตราการระบายของสวนอุตสาหกรรม 304 กำหนด โดยมีพื้นที่สำหรับรองรับอัตราการระบายมลสารทางอากาศ จำนวน 113.39 ไร่ เพื่อระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามเกณฑ์ข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304
 - *การจัดการด้านเสียง โครงการมีการจัดทำเป็นห้องครอบเสียงอยู่ภายในอาคาร และมีป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อการได้ยิน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนอันตรายในบริเวณที่มีเสียงดังแล้ว
 - *การจัดการด้านการใช้น้ำ โครงการดำเนินการหมุนเวียนใช้น้ำโดยการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดจากบ่อบำบัดน้ำเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 (Irrigation) นำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อรดน้ำต้นไม้และหญ้าภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สารบัญ		หน้าที่
บทที่ 1 บทนำ		1-1
1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2	วัตถุประสงค์	1-1
1.3	ขอบเขตการจัดทำรายงาน	1-2
1.4	สรุปองค์ประกอบของโครงการที่ใช้ร่วมกับ NPS	1-2
1.5	ที่ตั้งและขนาดพื้นที่โครงการ	1-5
1.5.1	ที่ตั้งโครงการและอาณาเขตติดต่อ	1-5
1.5.2	การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-5
1.6	ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้	1-7
1.6.1	พลังงานไฟฟ้า	1-7
1.6.2	ไอน้ำ	1-7
1.7	เชื้อเพลิง	1-7
1.7.1	ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงและความพอเพียงของเชื้อเพลิงชีวมวลตลอดอายุโครงการ	1-7
1.7.2	การจัดเก็บและสำรองเชื้อเพลิงชีวมวล	1-8
1.7.3	การขนส่งและลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวล	1-8
1.7.4	อาคารชั่งน้ำหนัก	1-10
1.7.5	น้ำมันดีเซล	1-10
1.8	วัตถุดิบและสารเคมี	1-10
1.8.1	ทราย	1-10
1.8.2	สารเคมีและสารเติมแต่ง	1-11
1.9	กระบวนการผลิต	1-13
1.9.1	เทคโนโลยีผลิต	1-13
1.9.2	แผนผังกระบวนการผลิต	1-13
1.10	มลพิษและการควบคุม	1-15
1.10.1	มลพิษทางอากาศ	1-15
1.10.2	มลพิษทางเสียง	1-17
1.10.3	น้ำเสียและการจัดการ	1-17
1.10.4	กากของเสียและการจัดการ	1-20
1.11	การใช้น้ำ	1-21
1.12	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-22
1.12.1	การบริหารความปลอดภัย	1-22
1.12.2	มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน	1-22
1.12.3	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	1-24
1.12.4	แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	1-28
1.13	มวลชนสัมพันธ์	1-30

สารบัญ		หน้าที่
1.13.1	การประชาสัมพันธ์โครงการ	1-30
1.13.2	มวลชนสัมพันธ์	1-30
1.13.3	การรับเรื่องร้องเรียนและมาตรการแก้ไข	1-31
1.14	พื้นที่สีเขียว	1-33
1.14.1	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-33
1.14.2	ชนิดของต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการ	1-33
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		2-1
2.1	วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		3-1
3.1	บทนำ	3-1
3.2	ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ	3-1
3.2.1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.2	พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์	3-1
3.3	มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-13
3.4	ผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-14
3.4.1	คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-14
3.4.2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-23
3.4.3	การใช้ประโยชน์พื้นที่รองรับการระบายมลสาร	3-65
3.4.4	อัตราการระบายมลสาร (Emission Loading)	3-66
3.4.5	คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ	3-66
3.4.6	ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-74
3.4.7	ระดับการรบกวน	3-87
3.4.8	การจัดการกากของเสีย	3-87
3.4.9	การตรวจสอบสุขภาพและรายงานผลตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	3-87
3.4.10	ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-88
3.4.11	ความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-97
3.4.12	ฝุ่นที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Inert or Nuisance Dust)	3-99
3.4.13	อุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน	3-101
3.4.14	สาธารณสุข	3-101
3.4.15	สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน	3-102
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		4-1
4.1	ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2	ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

รายการภาคผนวก

ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบ และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก ก-1 หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/1972 ลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555
- ภาคผนวก ก-2 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาด 150 เมกะวัตต์ ครั้งที่ 2 ตามหนังสือ สกพ 5502/7694
- ภาคผนวก ก-3 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ครั้งที่ 3 ตามหนังสือ สกพ 5502/3786 ลงวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2559
- ภาคผนวก ก-4 รายละเอียดการแจ้งเปลี่ยนชื่อ บริษัท พีวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2558 ตามบันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก ข-1 สำเนาหนังสือนำส่งรายงาน ครั้งที่ 2/2566
- ภาคผนวก ข-2 บันทึกข้อมูลชนิด ปริมาณ แหล่งที่มา และการขนส่งเชื้อเพลิง
- ภาคผนวก ข-3 แผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันประจำปี (Preventive Maintenance Program)
- ภาคผนวก ข-4 เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1)
- ภาคผนวก ข-5 เงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้าง
- ภาคผนวก ข-6 บันทึกข้อร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา
- ภาคผนวก ข-7 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากภายนอกและการดำเนินการแก้ไข
- ภาคผนวก ข-8 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นมลสารจาก CEMs
- ภาคผนวก ข-9 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดสัญญาณ High Alarm จาก CEMs เตือนความผิดปกติ
- ภาคผนวก ข-10 Checklist ESP และสถิติการบันทึกการทำงานของ ESP
- ภาคผนวก ข-11 บันทึกการใช้เชื้อเพลิง
- ภาคผนวก ข-12 ใบตรวจรับรองคุณภาพน้ำมันดีเซล
- ภาคผนวก ข-13 ขั้นตอนการตรวจรับและจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง
- ภาคผนวก ข-14 การควบคุมความชื้นเชื้อเพลิง
- ภาคผนวก ข-15 ขั้นตอนการลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวลเข้า Silo
- ภาคผนวก ข-16 คู่มือการควบคุมดูแลหม้อไอน้ำ
- ภาคผนวก ข-17 เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ภาคผนวก ข-18 รายการอะไหล่สำรองของระบบบำบัดมลพิษอากาศ
- ภาคผนวก ข-19 คู่มือปฏิบัติงานการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- ภาคผนวก ข-20 แผนการทำความสะอาดพื้นที่และลอกตะกอนในรางระบายน้ำของโครงการประจำปี

ภาคผนวก ข (ต่อ) เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-21	กฎระเบียบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของกลุ่ม บริษัท เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
ภาคผนวก ข-22	ขั้นตอนการปฏิบัติงานการขนถ่ายชี้ไ้
ภาคผนวก ข-23	ตัวอย่างหนังสือคำสั่งการแจ้งแผนซ่อมบำรุงให้ชุมชนทราบ
ภาคผนวก ข-24	สรุปปริมาณการใช้น้ำและน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ข-25	แผนผังระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-26	ผังการควบคุมเส้นทางการจราจร
ภาคผนวก ข-27	บันทึกสถิติอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข-28	ตัวอย่างการอบรมพนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนด
ภาคผนวก ข-29	ตัวอย่างเอกสารบันทึกสภาพรถบรรทุกเก้ก่อนออกนอกโครงการ และก่อนออกจากแปลงปลูกยูคาลิปตัส
ภาคผนวก ข-30	ผลการตรวจสอบสภาพรถบรรทุกที่เข้ามาในโครงการ
ภาคผนวก ข-31	ใบอนุญาตประกอบกิจการเก็บ ขน กำจัดขยะ บริษัท บี โปรเฟสชั่นนอล คอนซัลแทนท์ จำกัด
ภาคผนวก ข-32	ใบอนุญาตใช้สถานที่กำจัดขยะ อบต.ท่าตูม
ภาคผนวก ข-33	เอกสารกำกับการขนส่งของเสีย (กอ.2)
ภาคผนวก ข-34	มาตรการการจัดการชี้ไ้ที่นำไปใช้ในพื้นที่ของแปลงปลูกต้นยูคาลิปตัสเพื่อใช้ปรับปรุงดิน
ภาคผนวก ข-35	รายงานการตรวจสอบ เฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อม การนำเ้ชีวมวลนำไปปรับปรุงสภาพ พื้นที่แปลงปลูกยูคาลิปตัส
ภาคผนวก ข-36	หนังสือแจ้งเรื่องการนำเ้ชีวมวลปรับปรุงคุณภาพดินในแปลงปลูก
ภาคผนวก ข-37	เอกสารสรุปจำนวนพนักงานในท้องถิ่น
ภาคผนวก ข-38	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-39	เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี
ภาคผนวก ข-40	เอกสารบันทึกการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี
ภาคผนวก ข-41	การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-42	เอกสารการจัดประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ประจำเดือน
ภาคผนวก ข-43	การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-44	Layout ป้ายเตือน
ภาคผนวก ข-45	ตัวอย่างเอกสารการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยงอันตราย
ภาคผนวก ข-46	รายการ Stock PPE
ภาคผนวก ข-47	รายงานการจัดทำ Noise contour
ภาคผนวก ข-48	Layout ระบบดับเพลิง
ภาคผนวก ข-49	การเตรียมความพร้อมเพื่อตอบสนองภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-50	แผนการซ้อมรับเหตุฉุกเฉิน และรายงานผลการซ้อมรับเหตุฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-51	ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ข (ต่อ) เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก ข-52 สรุปปริมาณวัสดุไม้ใช้แล้วที่ส่งไปยังผู้ให้บริการรับกำจัด
- ภาคผนวก ข-53 ผลการสำรวจทัศนคติชุมชน

ภาคผนวก ค ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์

- ภาคผนวก ค-1 ใบรายงานผลคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
- ภาคผนวก ค-2 อัตราการระบายมลสาร
- ภาคผนวก ค-3 ใบรายงานผลคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ภาคผนวก ค-4 ใบรายงานผลระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ภาคผนวก ค-5 ใบรายงานผลคุณภาพน้ำทิ้ง
- ภาคผนวก ค-6 ใบรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในสถานประกอบการ
- ภาคผนวก ค-7 ใบรายงานผลการวิเคราะห์เฝ้า

ภาคผนวก ง มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก ง-1 มาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
- ภาคผนวก ง-2 มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ภาคผนวก ง-3 มาตรฐานระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ภาคผนวก ง-4 มาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ในสถานประกอบการ
- ภาคผนวก ง-5 มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง

ภาคผนวก จ ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ

- ภาคผนวก จ-1 ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ ของบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ภาคผนวก จ-2 ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ ของบริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

ภาคผนวก ฉ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- ภาคผนวก ฉ-1 บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ภาคผนวก ฉ-2 บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1-1	ข้อมูลแหล่งที่มาและการขนส่งเชื้อเพลิง
ตารางที่ 1-2	ปริมาณการใช้และปริมาณการกักเก็บสารเคมีของโครงการ
ตารางที่ 1-3	เปรียบเทียบอัตราการระบายมลสารจากปล่องระบายก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลง
ตารางที่ 1-4	อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการแต่ละรูปแบบการป้อนเชื้อเพลิง เปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
ตารางที่ 1-5	แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ
ตารางที่ 1-6	การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสียของโครงการ
ตารางที่ 1-7	รายละเอียดการใช้น้ำจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ
ตารางที่ 2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567
ตารางที่ 3-1	ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2567
ตารางที่ 3-2	พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์
ตารางที่ 3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของหม้อไอน้ำ (Power Boiler Stack)
ตารางที่ 3-4	ผลการทดสอบประสิทธิภาพของระบบ Esp บริเวณ Inlet Esp Unit 1, Inlet Esp Unit 2 และ Outlet Esp
ตารางที่ 3-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567
ตารางที่ 3-6	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) บริเวณวัดหลังถ้ำ (บ้านหลังถ้ำ)
ตารางที่ 3-7	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) บริเวณโรงเรียนบ้านโคกกระท้อน
ตารางที่ 3-8	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) และปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) บริเวณวัดลาดไพจิตร (บ้านใหม่ลาดตะเคียน)
ตารางที่ 3-9	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) และปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว
ตารางที่ 3-10	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) และปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) บริเวณวัดโป่งไผ่ (บ้านโคกส้มพุ้ง)
ตารางที่ 3-11	ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณวัดหลังถ้ำ (บ้านหลังถ้ำ)
ตารางที่ 3-12	ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณโรงเรียนบ้านโคกกระท้อน
ตารางที่ 3-13	ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณวัดลาดไพจิตร (บ้านใหม่ลาดตะเคียน)
ตารางที่ 3-14	ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว
ตารางที่ 3-15	ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณวัดโป่งไผ่ (บ้านโคกส้มพุ้ง)
ตารางที่ 3-16	ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) บริเวณวัดหลังถ้ำ (บ้านหลังถ้ำ)
ตารางที่ 3-17	ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) บริเวณโรงเรียนบ้านโคกกระท้อน

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณวัดลาดไพจิตร (บ้านใหม่ลาดตะเคียน)	3-38
ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว	3-39
ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณวัดโป่งไผ่ (บ้านโคกส้มพุ้ง)	3-40
ตารางที่ 3-21 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางการไหล บริเวณวัดหลังถ้ำ (บ้านหลังถ้ำ)	3-41
ตารางที่ 3-22 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางการไหล บริเวณโรงเรียนบ้านโคกกระท้อน	3-43
ตารางที่ 3-23 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางการไหล บริเวณวัดลาดไพจิตร (บ้านใหม่ลาดตะเคียน)	3-45
ตารางที่ 3-24 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางการไหล บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว	3-47
ตารางที่ 3-25 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางการไหล บริเวณวัดโป่งไผ่ (บ้านโคกส้มพุ้ง)	3-49
ตารางที่ 3-26 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-51
ตารางที่ 3-27 ผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (Holding Pond)	3-67
ตารางที่ 3-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-68
ตารางที่ 3-29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศเหนือ	3-76
ตารางที่ 3-30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการทางด้านทิศใต้	3-78
ตารางที่ 3-31 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว	3-80
ตารางที่ 3-32 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-82
ตารางที่ 3-33 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (L _{Aeq 12 hrs}) ในพื้นที่ทำงาน บริเวณผลิตดูดอากาศของหม้อไอน้ำ (Boiler)	3-90
ตารางที่ 3-34 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (L _{Aeq 12 hrs}) ในพื้นที่ทำงาน บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Turbine)	3-91
ตารางที่ 3-35 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (L _{Aeq 12 hrs}) ในพื้นที่ทำงาน บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)	3-92
ตารางที่ 3-36 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-94
ตารางที่ 3-37 ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-97
ตารางที่ 3-38 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-98
ตารางที่ 3-39 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) ในพื้นที่ทำงาน	3-99
ตารางที่ 3-40 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) ในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-100
ตารางที่ 3-41 สรุปสถิติอุบัติเหตุโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567	3-101
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567	4-2

สารบัญรูปภาพ

รูปที่		หน้าที่
รูปที่ 1-1	ขอบเขตพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด	1-3
รูปที่ 1-2	ขอบเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด	1-4
รูปที่ 1-3	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด	1-6
รูปที่ 1-4	แบบจำลองการทำงานของเตาเผาแบบ CFB ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด	1-14
รูปที่ 1-5	สมดุลน้ำ (Water Balance) กรณีไม่จำหน่ายไอน้ำความดันไอ 90 ตัน/ชม. ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด	1-18
รูปที่ 1-6	สมดุลน้ำ (Water Balance) กรณีจำหน่ายไอน้ำความดันไอ 90 ตัน/ชม. ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด	1-19
รูปที่ 1-7	ระบบดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด	1-26
รูปที่ 1-8	รัศมีการดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด	1-27
รูปที่ 1-9	ชุดปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉินของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด	1-29
รูปที่ 1-10	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนภายนอกและการดำเนินการแก้ไขป้องกัน	1-32
รูปที่ 2-1	แนวท่อนำน้ำจากบ่อ Irrigation มารดน้ำต้นไม้	2-43
รูปที่ 2-2	ตัวอย่างงานซ่อมบำรุงระบบหล่อเย็น	2-43
รูปที่ 2-3	ตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)	2-43
รูปที่ 2-4	การ Set High Alarm และ High-High Alarm	2-43
รูปที่ 2-5	ระบบดักฝุ่นแบบไซโคลน	2-43
รูปที่ 2-6	อุปกรณ์และอะไหล่สำรองของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	2-43
รูปที่ 2-7	ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวล	2-44
รูปที่ 2-8	ตัวอย่างงานซ่อมบำรุงสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง	2-44
รูปที่ 2-9	ระบบลำเลียงเถ้าจากหน่วยการผลิตเข้าสู่ไซโล	2-44
รูปที่ 2-10	การทำความสะอาด และเก็บกวาดบริเวณพื้นที่เก็บเชื้อเพลิงชีวมวลและเถ้า	2-44
รูปที่ 2-11	ป้ายจำกัดความเร็วของยานพาหนะ	2-44
รูปที่ 2-12	การปิดคลุมรถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล	2-44
รูปที่ 2-13	ห้องครอบเสียงภายในอาคาร	2-45
รูปที่ 2-14	ป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง และแสดงแผนผังระดับเสียง (Noise Contour)	2-45
รูปที่ 2-15	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะกรองไร้อากาศ	2-45
รูปที่ 2-16	คันคอนกรีตล้อมรอบลานถังน้ำมันดีเซล	2-46
รูปที่ 2-17	บ่อแยกน้ำ-น้ำมัน (Oil Separator)	2-46
รูปที่ 2-18	รางระบายน้ำฝน	2-46
รูปที่ 2-19	บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อการชลประทานของสวนอุตสาหกรรม 304 (Irrigation Pond)	2-46
รูปที่ 2-20	การขุดลอกตะกอนรางระบายน้ำ	2-46
รูปที่ 2-21	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-46
รูปที่ 2-22	สภาพพื้นผิวจราจรภายในโครงการ	2-47

สารบัญรูปภาพ

รูปที่		หน้าที่
รูปที่ 2-23	หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อของโครงการ ที่ติดบริเวณประตูรถบรรทุก	2-47
รูปที่ 2-24	การปิดปกคลุมท้ายกระบะของรถขนส่งเถ้าลอยและเถ้าหนัก	2-47
รูปที่ 2-25	บริเวณจุดซังน้ำหนักรถบรรทุกของโครงการ	2-47
รูปที่ 2-26	Gps ติดตามรถขนส่งวัตถุดิบ และเถ้า	2-47
รูปที่ 2-27	การล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	2-47
รูปที่ 2-28	ภาพขณะรับขยะมูลฝอยทั่วไปของโครงการ	2-48
รูปที่ 2-29	รถจัดเก็บขยะมูลฝอยในโครงการ	2-48
รูปที่ 2-30	การรณรงค์การคัดแยกขยะในพื้นที่โครงการ	2-48
รูปที่ 2-31	ถังขนาด 200 ลิตร เพื่อเก็บรวบรวมน้ำมัน ที่เสื่อมสภาพ	2-48
รูปที่ 2-32	อาคารพักของเสียอันตราย	2-48
รูปที่ 2-33	ถังเก็บเถ้าลอย (Fly Ash Silo)	2-48
รูปที่ 2-34	ถังเก็บเถ้าหนัก (Bottom Ash Silo)	2-49
รูปที่ 2-35	อาคารแบบปิด บริเวณที่ขนถ่ายเถ้าจากไซโล	2-49
รูปที่ 2-36	แปลงปลูกยูคาลิปตัสของโครงการ	2-49
รูปที่ 2-37	คันดินรอบแปลงปลูกยูคาลิปตัสของโครงการ	2-49
รูปที่ 2-38	การประชุมคณะกรรมการไตรภาคี	2-49
รูปที่ 2-39	ตัวอย่างการจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย	2-50
รูปที่ 2-40	ตัวอย่างป้ายเตือน และป้ายห้ามต่างๆ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	2-50
รูปที่ 2-41	ตัวอย่างการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Ppe) ของพนักงาน	2-50
รูปที่ 2-42	การสำรองอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-51
รูปที่ 2-43	อาคารเก็บสารเคมี	2-51
รูปที่ 2-44	เขื่อนป้องกันการรั่วไหลรอบถังบรรจุสารเคมี	2-51
รูปที่ 2-45	วัสดุดูดซับสารเคมี	2-51
รูปที่ 2-46	อ่างล้างตาและฝักบัวชำระร่างกาย	2-51
รูปที่ 2-47	การติดฉลาก Sds บริเวณจุดเก็บสารเคมี	2-51
รูปที่ 2-48	รถดักเชื้อเพลิงชีวมวล	2-51
รูปที่ 2-49	อุปกรณ์ตรวจจับควัน	2-51
รูปที่ 2-50	สัญญาณเตือนภัยบริเวณพื้นที่ต่างๆ ของโครงการ	2-52
รูปที่ 2-51	อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ	2-52
รูปที่ 2-52	การจัดเตรียมชุดผจญเพลิงภายในพื้นที่โครงการ	2-53
รูปที่ 2-53	ตัวอย่างการตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ดับเพลิงของโครงการ	2-53
รูปที่ 2-54	รถฉุกเฉินของโครงการ	2-53
รูปที่ 2-55	สายดินบริเวณเตาเผาไหม้และปากไซโล	2-53
รูปที่ 2-56	Layout พื้นที่โครงการ	2-54
รูปที่ 2-57	การติดตั้ง Rapture Disk หรือ Safety Vent	2-54

สารบัญรูปภาพ

รูปที่		หน้าที่
รูปที่ 2-58	พื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิง	2-54
รูปที่ 3-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท พิวเจอร์ กรีนเนอร์จี จำกัด ระยะดำเนินการ	3-11
รูปที่ 3-2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-15
รูปที่ 3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-20
รูปที่ 3-4	แสดงสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-23
รูปที่ 3-5	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดหลังถ้ำ (บ้านหลังถ้ำ) ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-53
รูปที่ 3-6	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณโรงเรียนบ้านโคกกระท้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-55
รูปที่ 3-7	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดลาดไผ่จิตร (บ้านใหม่ลาดตะเคียน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-58
รูปที่ 3-8	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านโคกส้มเสี้ยว ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-60
รูปที่ 3-9	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณวัดโป่งไผ่ (บ้านโคกส้มพุ้ง) ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-63
รูปที่ 3-10	สภาพพื้นที่รองรับการระบายมลสารทางอากาศของโครงการ	3-66
รูปที่ 3-11	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งของโครงการ	3-67
รูปที่ 3-12	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-69
รูปที่ 3-13	สถานีตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-75
รูปที่ 3-14	แสดงผลเปรียบเทียบการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-83
รูปที่ 3-15	สถานีตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-89
รูปที่ 3-16	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-96
รูปที่ 3-17	สถานีตรวจวัดความร้อนในพื้นที่ทำงาน	3-97
รูปที่ 3-18	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-98
รูปที่ 3-19	สถานีตรวจวัดตรวจวัดฝุ่นในพื้นที่ทำงาน	3-99
รูปที่ 3-20	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) ในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567	3-100