

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 บทนำ

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้เปิดดำเนินการโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ตั้งอยู่บนพื้นที่ 15.23 ไร่ ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอชลบุรี 1 (ชื่อเดิมนิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี) ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นโครงการที่รับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายที่มีศักยภาพสามารถนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนเพื่อผลิตไอน้ำและไฟฟ้า โดยได้เปิดดำเนินการในเชิงพาณิชย์ในวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2562 ทั้งนี้โครงการมีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้ง (Maximum Installed Capacity) 8.63 เมกะวัตต์ ซึ่งถือเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Very Small Power Producer; VSPP) โครงการได้รับมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.3/13071 เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ.2560

ต่อมาในปี พ.ศ.2568 ได้มีการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 1) ได้แก่ การติดตั้งลิฟท์โดยสารพนักงาน จำนวน 1 ตัว และการปรับปรุงทรงของบ่อหนองน้ำฝน ขนาด 4,250 ลูกบาศก์เมตรให้สอดคล้องตามการออกแบบทางวิศวกรรม และการติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์ พื้นที่ 29.99 ตารางเมตรเพื่อให้เป็นสถานที่พักของพนักงานในช่วงหยุดพัก โดยได้รับความเห็นชอบต่อรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือที่ ออ 5103.3.1/3674 เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ.2568 ปัจจุบันโครงการได้ยึดปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดในรายงานดังกล่าว ซึ่งได้กำหนดให้โครงการเสนอผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามแผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน

ดังนั้น บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด จึงมอบหมายให้ บริษัท ซีคอต จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อมดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อหน่วยงานราชการดังกล่าว สำหรับรายงานฯ ฉบับนี้เป็นการรายงานผลการตรวจติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ.2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

1.2 ขอบเขตการดำเนินงาน

1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รวบรวมผลการดำเนินงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ถูกกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้าน ดังนี้

- (1) มาตรการทั่วไป
- (2) เชื้อเพลิง
- (3) คุณภาพอากาศ
- (4) ระดับเสียง
- (5) ทรัพยากรน้ำใช้
- (6) คุณภาพน้ำ
- (7) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- (8) ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า
- (9) การคมนาคม
- (10) การจัดการกากของเสีย
- (11) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (12) สาธารณสุขและสุขภาพ
- (13) สังคม-เศรษฐกิจ
- (14) พื้นที่สีเขียวหรือแนวป้องกัน

รายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในภาคผนวก ก

1.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ดังนี้

(1) การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ดำเนินการตรวจวัดบริเวณชุมชนยางเอน-หน้าเจ็ด
ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (มาตรการฯ กำหนดเลือกเป็นตัวแทน 1 สถานี)

(2) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ
ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
โดยมีจุดตรวจวัด 5 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดบ่อวิน บริเวณวัดยางเอน บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลบ้านหุบบอน บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน และบริเวณชุมชนยางเอน-หน้าเจ็ด ดำเนินการตรวจวัด
ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

(3) การรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้า
โดยระบบติดตามตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ของโรงไฟฟ้า ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ฝุ่นละอองรวม (PM) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์
(HCl) ก๊าซออกซิเจน (O_2) อุณหภูมิของก๊าซ (Fuel gas temperature) และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate)
ของปล่องหม้อไอน้ำ ตลอดระยะเวลาเดินเครื่อง

(4) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของโรงไฟฟ้าแบบ Stack sampling
ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
ฝุ่นละอองรวม (PM) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) สารประกอบไดออกซิน/ฟิวแรน (Dioxin/Furan)
สารปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) ก๊าซออกซิเจน (O_2) ความชื้น (Moisture) อุณหภูมิของก๊าซ
(Fuel gas temperature) และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate) ที่ระบายจากปล่องของหม้อไอน้ำ (Boiler
Stack) ทุก 6 เดือน ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

(5) การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs (Audit CEMs) ปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการ
ตรวจสอบดังนี้

- RATA : ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซออกซิเจน (O_2)
อุณหภูมิของก๊าซ (Fuel gas temperature) และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate)
- PS-11 : ฝุ่นละอองรวม (Particulate Matter)

(6) การตรวจวัดระดับเสียง ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\text{Leq}(24)$)
ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{\max}) ใน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดมาบบอน บริเวณ
ชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด และบริเวณริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

(7) การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 (น้ำเสียก่อน
ระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2
(น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ)
โดยทำการตรวจวัดพารามิเตอร์ ดังนี้

- บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 ตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD_5) ค่าซีโอดี
(COD) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็ง
ละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ค่าทีเคเอ็น (TKN) ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
ปรอททั้งหมด (Total Hg) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) สารหนู (As) ตะกั่ว (Pb)
แคดเมียม (Cd) และสังกะสี (Zn) เดือนละ 1 ครั้ง
- บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 ตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
การนำไฟฟ้า (Conductivity) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) และปริมาณของแข็ง
ละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เดือนละ 1 ครั้ง

(8) รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง (Online) เดือนละ 1 ครั้ง ดังนี้

- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และการนำไฟฟ้า (Conductivity) ของน้ำทิ้งบ่อบำบัด
น้ำทิ้งที่ 1
- ค่าอุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (Conductivity)
และปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ของน้ำทิ้งบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2

(9) รวบรวมปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ เดือนละ

- (10) การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ดำเนินการตรวจวัดปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) และปรอท (Hg) บริเวณบ่อสังเกตการณ์ของโครงการทั้ง 4 บ่อ (Monitoring Well) ปีละ 1 ครั้ง
- (11) การตรวจวัดคุณภาพดิน ดำเนินการตรวจวัดปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) และปรอท (Hg) บริเวณพื้นที่ใกล้กับบ่อสังเกตการณ์ของโครงการทั้ง 4 บ่อ ปีละ 1 ครั้ง
- (12) การจัดการของเสีย ดำเนินการตรวจวัดสารประกอบไดออกซิน/ฟิวแรน (Dioxin/Furan) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) และปรอท (Hg) จากเถ้าเบา (Fly Ash) บริเวณระบบดักฝุ่นจากถุงกรอง และเถ้าหนัก (Bottom Ash) บริเวณหม้อไอน้ำ โดยตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง (มาตรการฯ กำหนด ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 ปี ต่อเนื่อง ทั้งนี้ หากตรวจวัดไม่พบ หลังจากนั้น ไม่ต้องดำเนินการตรวจวัดซ้ำ)
- (13) บันทึกปริมาณมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจากโครงการ เป็นรายเดือน รวมถึงระบุแหล่งที่ส่งกำจัดหรือจำหน่าย โดยสรุปข้อมูลทุก 6 เดือน
- (14) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน ดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Repairable Dust) บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial Waste Receiving Area) ปีละ 4 ครั้ง
- (15) การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) ภายในพื้นที่ทำงานในโรงไฟฟ้าใน 6 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ST & Generator) บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ (Feed Pump of Boiler System) บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น (CW Pump) บริเวณพัดลมเติมอากาศ ตัวที่ 1 (Aeration Fan #1) บริเวณพัดลมเติมอากาศ ตัวที่ 2 (Aeration Fan #2) และบริเวณพัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House (Aeration Fan of Bag House System) ปีละ 4 ครั้ง
- (16) การตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA 12 hr) โดยสุ่มตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต ปีละ 4 ครั้ง
- (17) การตรวจวัดความร้อนในที่ทำงาน ดำเนินการตรวจวัดความร้อนจำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial Waste Receiving Area) และบริเวณพื้นที่ห้องเผาไหม้ (Combustion Area) ปีละ 4 ครั้ง

(18) การตรวจวัดแสงสว่างในที่ทำงาน ดำเนินการตรวจวัดความเข้มแสง จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial Waste Receiving Area) และบริเวณห้องควบคุมเครน (Crane Control Room) ปีละ 4 ครั้ง

(19) รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุความเสียหายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการความปลอดภัย ปีละ 1 ครั้ง

(20) รวบรวมบันทึกการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว ปีละ 1 ครั้ง

(21) รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย ปีละ 1 ครั้ง

(22) รวบรวมบันทึกผลการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง พนักงานทั่วไปและพนักงานพื้นที่กระบวนการผลิต ตรวจปีละ 1 ครั้ง ซึ่งได้แก่

- การตรวจสุขภาพทั่วไป
- เอกซเรย์ทรวงอก
- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
- ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด
- ตรวจไขมันในเลือด
- ตรวจการทำงานของไต
- ตรวจการทำงานของตับ
- ตรวจสภาพการมองเห็น

สำหรับพนักงานในพื้นที่การผลิต ตรวจปีละ 1 ครั้ง ซึ่งได้แก่

- การตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด
- การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
- ตรวจปัสสาวะ

(23) รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไข ปัญหา การติดตามและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำจากภายในโครงการและชุมชนภายนอกโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

(24) ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการพร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชนและครัวเรือนประชาชน รวมถึงการสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง

รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในภาคผนวก ก ส่วนรายละเอียดแผนการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 ดังแสดงในตารางที่ 1.2-1

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ประจำปี พ.ศ.2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- TSP (avg. 24 hr) - PM-10 (avg. 24 hr) - NO ₂ (avg. 1 hr) - SO ₂ (avg. 24 hr) ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- วัดบ่อวิน - วัดยางเอน - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน - โรงเรียนบ้านเขาหิน - ชุมชนยางเอน-ขน้าเจ็ด				25/04-02/05						20-27		
	- WS/WD ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (เลือกเป็นตัวแทน 1 สถานี)	- ชุมชนยางเอน-ขน้าเจ็ด				25/04-02/05						20-27		
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	<u>Stack Sampling</u> - NO _x , SO ₂ , PM, HCl, Dioxin/Furan, Hg, Cd, Pb, O ₂ , Moisture, Temperature และ Flow Rate ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- Boiler Stack				28						20-22		
	<u>Audit CEMs</u> (ปีละ 1 ครั้ง) - RATA : NO _x , SO ₂ , HCl, CO, O ₂ - RATA : Flow rate/Velocity - PS-11 : Particulate Matter (PM)	- Boiler Stack										20-22		

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

หน้า
บทที่ 1

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)	- รวบรวมผลการตรวจวัด NO _x , SO ₂ , TSP, HCl, CO, O ₂ , Flow rate และ Temperature โดยระบบ CEMs	- Boiler Stack	ตลอดระยะเวลาเดินเครื่อง											
3. ระดับเสียง	- Leq 24 hr, L ₉₀ , L _{max} (ตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง)	- วัดมาบบอน - <u>ชุมชนยางเอน-ขน้าเจ็ด</u> - ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ			21-28					14-21				
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	- pH, BOD ₅ , COD, Temperature, SS, TDS, TKN, O&G, Total Hg, Fe, Mn, As, Pb, Cd และ Zn (เดือนละ 1 ครั้ง)	- บ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 (น้ำเสียก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1)	9	6	21	3	8	5	4	7	4	2	6	4
	- รวบรวมผลการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ pH และ Conductivity	- บ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 (น้ำเสียก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1)	ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง											
	- Temperature, pH, Conductivity, DO และ TDS (เดือนละ 1 ครั้ง)	- บ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 (น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ)	9	6	21	3	8	5	4	7	4	2	6	4

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- รวบรวมผลการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ Temperature, pH, Conductivity และ DO	- บ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 (น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ)												
	- รวบรวมปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ	- พื้นที่โครงการ												
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- Cd, Pb, Hg (ปีละ 1 ครั้ง)	- บ่อสังเกตการณ์ของโครงการ ทั้ง 4 บ่อ								26				
6. คุณภาพดิน	- Cd, Pb, Hg (ปีละ 1 ครั้ง)	- บริเวณพื้นที่ใกล้กับบ่อสังเกตการณ์ของโครงการ ทั้ง 4 บ่อ								26				
7. การจัดการของเสีย	- Dioxin/Furan, Cd, Pb, Hg (ปีละ 1 ครั้ง)	- เถ้าเบา (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นจากถุงกรอง	31							14				
	- Dioxin/Furan, Cd, Pb, Hg (ปีละ 1 ครั้ง)	- เถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ			24					14				
	- รวบรวมปริมาณมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทเป็นรายเดือน ระบุแหล่งที่ตั้งกำจัดหรือจำหน่าย	- พื้นที่โครงการ												

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. คุณภาพอากาศในที่ทำงาน	- Total Dust - Repairable Dust (ปีละ 4 ครั้ง)	- บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial Waste Receiving Area)			21		16			14			17	
9. ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	- Leq 12 hr (ปีละ 4 ครั้ง)	- บริเวณ ST & Generator - บริเวณ Feed Pump of Boiler System - บริเวณ CW Pump - บริเวณ Aeration Fan #1 - บริเวณ Aeration Fan #2 - บริเวณ Aeration Fan of Bag House System			21		16			14			17	
	- TWA 12 hr (ปีละ 4 ครั้ง)	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต			21		16				11		17	
10. ความร้อนในที่ทำงาน	- WBGT (ปีละ 4 ครั้ง)	- บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial Waste Receiving Area) - บริเวณพื้นที่ห้องเผาไหม้ (Combustion Area)			21		16			14			17	
11. แสงสว่างในที่ทำงาน	- Lux (ปีละ 4 ครั้ง)	- บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial Waste Receiving Area) - บริเวณห้องควบคุมเครน (Crane Control Room)			21		16			14			17	

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
12. การตรวจสอบอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน	- รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุพร้อมความเสียหายที่เกิดขึ้น (ปีละ 1 ครั้ง)	- ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง	← รวบรวมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง →											
	- การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ (ปีละ 1 ครั้ง)	- ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง								↔				
13. สถิติภาวะการเจ็บป่วย	- รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวอนามัย (ปีละ 1 ครั้ง)	- ภายในพื้นที่โครงการ	← รวบรวมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง →											
14. การตรวจสุขภาพพนักงาน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	- พนักงานใหม่	← →											
	- เอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจไขมันในเลือด - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจสภาพการมองเห็น (ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นปีละ 1 ครั้ง)	- พนักงานทั่วไป/ พนักงานพื้นที่กระบวนการผลิต		3										

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
14. การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ต่อ)	- การตรวจสอบสภาพการทำงาน ของปอด - การตรวจสอบสภาพการได้ยิน - ตรวจปัสสาวะ (ปีละ 1 ครั้ง)	- พนักงานพื้นที่กระบวนการผลิต		3										
15. สังคม-เศรษฐกิจ	- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไข ปัญหา การติดตามและมาตรการ ป้องกันการเกิดซ้ำจากภายใน โครงการและชุมชนภายนอก โครงการ (ปีละ 1 ครั้ง)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ												

← รวบรวมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง →

ตารางที่ 1.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ประจำปี พ.ศ.2568 (ต่อ)

คุณภาพ สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
15. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ดำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ สถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่ โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ ของชุมชนและครัวเรือน ประชาชน รวมถึงการสำรวจดัชนีความพึงพอใจ ของชุมชน พร้อมทั้งแสดงแผนที่ การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย (ปีละ 1 ครั้ง)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชน ในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน และ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง								2-6				

บทที่ 2

รายละเอียดโรงไฟฟ้า

บทที่ 2

รายละเอียดโรงไฟฟ้า

2.1 ที่ตั้งและผังโรงไฟฟ้า

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี บนพื้นที่ทั้งหมด 15.23 ไร่ ดังแสดงในรูปที่ 2.1-1 มีระยะห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 120 กิโลเมตร โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ถนนสาธารณะ ถัดไปเป็นพื้นที่ว่างรอพัฒนา ซึ่งเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมในเขตนิคมฯ และพื้นที่ของบริษัท สยาม สตีลมิลล์ เซอร์วิสเชส จำกัด

ทิศใต้ ติดกับ ถนนภายในนิคมฯ และถัดไปเป็นพื้นที่ของบริษัท ยี่พาน ดรีม จำกัด (มหาชน)

ทิศตะวันออก ติดกับ พื้นที่ว่างรอพัฒนาเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมในเขตนิคมฯ ถัดไปเป็นพื้นที่ของบริษัท ไทยเอสคอร์ป จำกัด

ทิศตะวันตก ติดกับ พื้นที่ของบริษัท สยาม สตีลมิลล์ เซอร์วิสเชส จำกัด

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 1) มีดังนี้

(1) การเปลี่ยนแปลงรูปทรงของบ่อหน่วงน้ำฝนให้สอดคล้องกับการออกแบบทางวิศวกรรมเนื่องจากผังพื้นที่โครงการฯ ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นการออกแบบแผนผังพื้นที่โครงการเบื้องต้น ต่อมาโครงการฯ ได้ออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรมเพื่อติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์และระบบสาธารณูปโภคแล้ว พบว่ารูปทรงของบ่อหน่วงน้ำฝนตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ไม่เหมาะสมโครงการจึงขอเปลี่ยนแปลงรูปทรงของบ่อหน่วงน้ำฝนให้สอดคล้องกับการออกแบบทางวิศวกรรมโดยความจุบ่อยังคงมีปริมาตรเท่าเดิม คือ 4,250 ลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในรูปที่ 2.1-2

(2) การติดตั้งลิฟท์โดยสารพนักงาน จำนวน 1 ตัว ขนาดพื้นที่ 3.49 ตารางเมตร กว้าง 2.05 เมตร ยาว 1.7 เมตร บริเวณด้านข้างอาคารเตาเผากากอุตสาหกรรม (ยังไม่ดำเนินการก่อสร้าง)

(3) การติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์ 1 ตู้ บริเวณพื้นที่ระบบเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค เพื่อเป็นสถานที่พักของพนักงานในช่วงหยุดพัก พื้นที่ 29.99 ตารางเมตร กว้าง 6.62 เมตร ยาว 4.53 เมตร

(4) จากการเปลี่ยนรูปแบบของบ่อหนองน้ำฝน ให้สอดคล้องกับการออกแบบทางวิศวกรรม การติดตั้งลิฟท์โดยสารพนักงาน การติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์ ทำให้แผนผังพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ที่ตั้งโครงการและบริเวณโดยรอบ พื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ พื้นที่สีเขียว ผังระบายน้ำฝนและระบายน้ำเสีย ภาพตัดบ่อรับกากของเสียอุตสาหกรรมแสดงการรวบรวมน้ำชะที่เกิดขึ้นเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ การติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และจุดรวมพลและเส้นทางอพยพ โดยเป็นการเปลี่ยนแปลง ภายในพื้นที่โครงการ จากที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ.2560

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 2.1-2 และตารางที่ 2.1-1

2.2 เครื่องจักรอุปกรณ์และกระบวนการผลิต

2.2.1 กำลังการผลิต

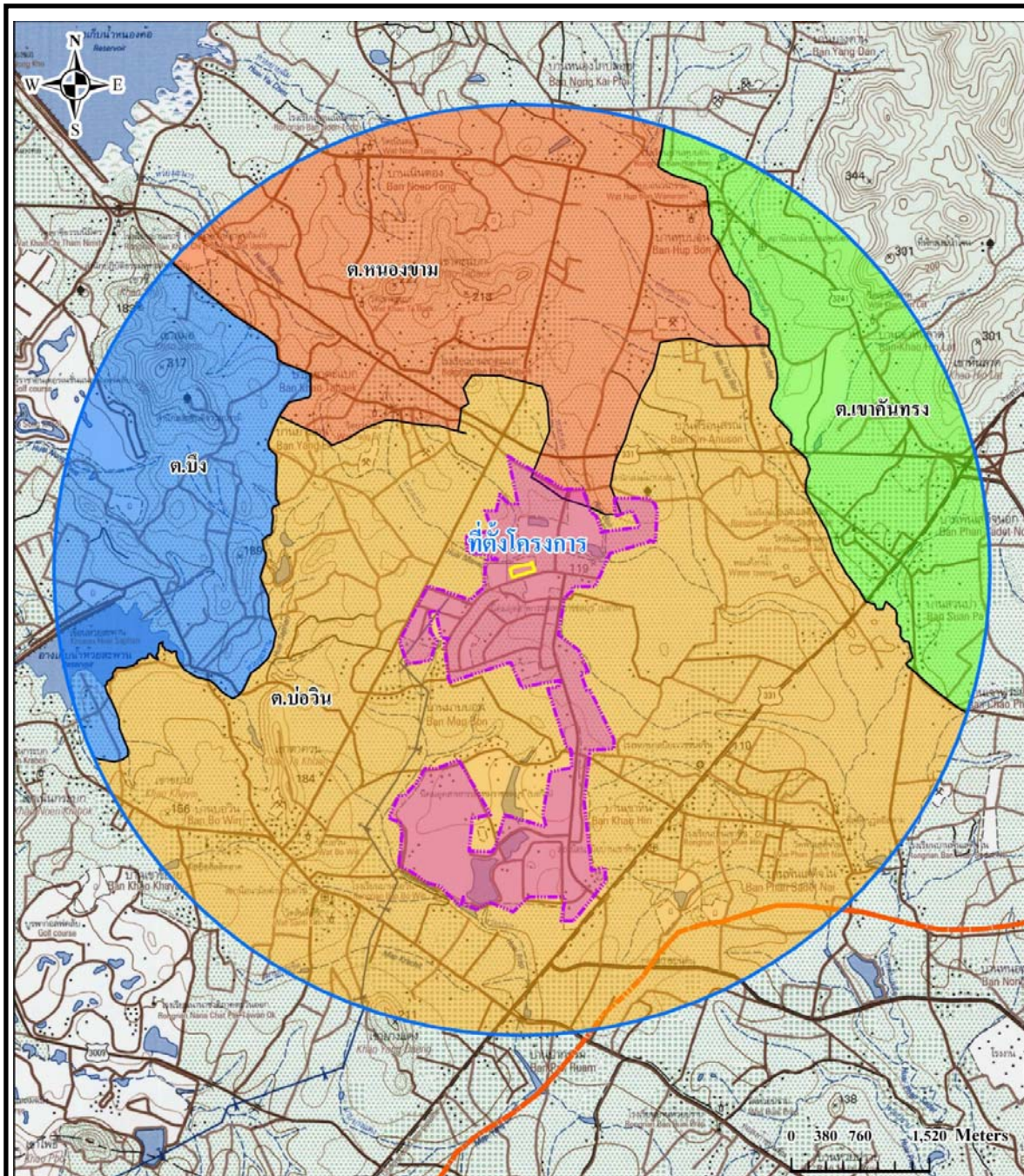
ลักษณะของโครงการเป็นผู้รับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย โดยวิธีการเผาทำลาย และเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Very Small Power Producer: VSPP) ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าแบบพลังความร้อน มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้ง (Maximum Installed Capacity) โดยรวม 8.63 เมกะวัตต์ โดยจำหน่ายเข้าโครงข่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ประมาณ 6.90 เมกะวัตต์ ส่วนที่เหลืออีก 1.73 เมกะวัตต์ จะใช้สำหรับกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ

2.2.2 เครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต

เครื่องจักร/อุปกรณ์หลักในการผลิตไอน้ำและกระแสไฟฟ้าของโครงการ ประกอบด้วย

(1) หม้อไอน้ำ (Boiler) จำนวน 1 ชุด แบบ Horizontal/Natural circulation และมีห้องเผาไหม้ เป็นแบบ Mass Burn Stoker Grate Furnace

(2) Steam Turbine Island ได้แก่ เครื่องกังหันไอน้ำ (Steam Turbine) ชนิด Back Pressure จำนวน 1 ชุด Condenser จำนวน 1 ชุด Condensate Pump จำนวน 2 ชุด Air Ejector จำนวน 1 ชุด Gland Steam Condenser จำนวน 1 ชุด Deaerator จำนวน 1 ชุด และ Feed Water Pump จำนวน 2 ชุด



คำอธิบายสัญลักษณ์

- | | |
|---|---------------|
| ขอบเขตพื้นที่โครงการ | ตำบลหนองขาม |
| รัศมี 5 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ | ตำบลบ่อวิน |
| ขอบเขตนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 | ตำบลเขากันทรง |
| ขอบเขตจังหวัด | ตำบลบึง |

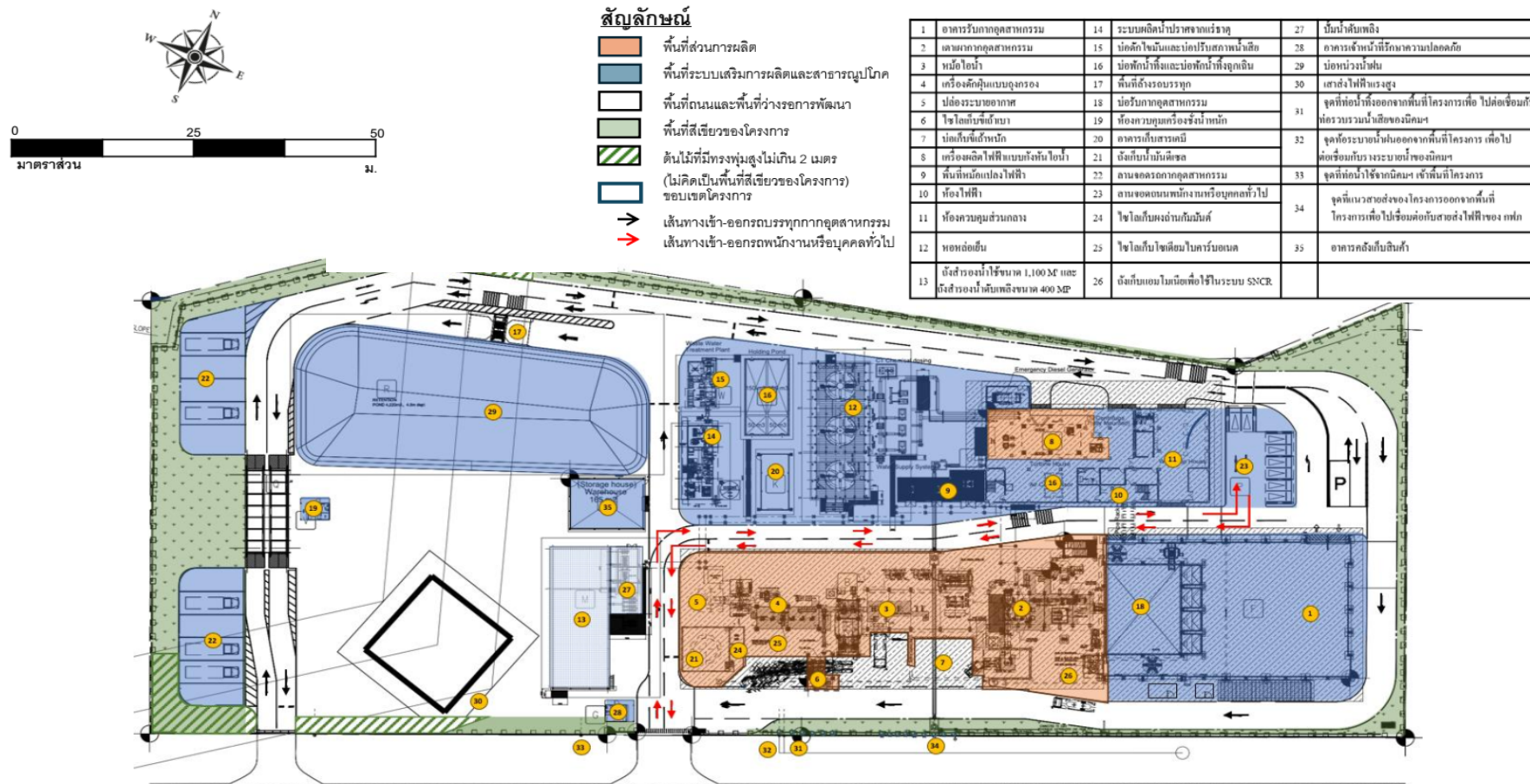
ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 1) พ.ศ.2568

รูปที่ 2.1-1

ที่ตั้งโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย

โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 1) พ.ศ.2568

รูปที่ 2.1-2 ผังพื้นที่โครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ตารางที่ 2.1-1 สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย
โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ประเภทการใช้ประโยชน์พื้นที่	ขนาดพื้นที่	
	ไร่	ร้อยละของแต่ละพื้นที่
1. พื้นที่ส่วนผลิต	1.67	10.97
1.1 พื้นที่เตาเผากากอุตสาหกรรม	0.39	2.56
1.2 พื้นที่หม้อไอน้ำ	0.44	2.89
1.3 พื้นที่เครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง/ปล่องระบาย	0.38	2.50
1.4 เครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ	0.24	1.58
1.5 พื้นที่อุปกรณ์อื่นๆ (ติดตั้งลิฟท์โดยสารพนักงาน พื้นที่ 3.49 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่เท่าเดิม)	0.22	1.44
2. พื้นที่ระบบเสริมการผลิตและระบบสาธารณูปโภค	5.50	36.11
2.1 อาคารรับกากอุตสาหกรรม (ติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์ พื้นที่ 29.99 ตารางเมตร โดยมีพื้นที่เท่าเดิม)	1.0	6.57
2.2 อาคารควบคุมส่วนกลาง	0.4	2.89
2.3 พื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า	0.1	0.66
2.4 พื้นที่หอล้อเย็น	0.7	4.46
2.5 พื้นที่ระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุและดึงน้ำปราศจากแร่ธาตุ	0.2	1.25
2.6 พื้นที่ถังสำรองน้ำใช้และถังสำรองน้ำดับเพลิง	0.26	1.71
2.7 พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย	0.23	1.51
2.8 พื้นที่บ่อพักน้ำทิ้ง	0.17	1.12
2.9 พื้นที่บ่อหน่วงน้ำฝน	1.19	7.81
2.10 อาคารเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	0.02	0.13
2.11 อาคารควบคุมดาซัง	0.02	0.13
2.12 ลานจอดรถบรรทุกกากอุตสาหกรรม	0.64	4.20
2.13 ลานจอดรถพนักงานและบุคคลทั่วไป	0.2	1.31
2.14 พื้นที่ล้างรถบรรทุก	0.07	0.46
2.15 พื้นที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิง	0.06	0.39
2.16 อาคารเก็บสารเคมี	0.12	0.79
2.17 อาคารคลังเก็บสินค้า	0.11	0.72
3. พื้นที่ถนนและพื้นที่ว่าง	6.27	41.17
4. พื้นที่สีเขียว	1.79	11.75
ขนาดพื้นที่รวมทั้งหมด	15.23	100.00

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 1) พ.ศ.2568

- (3) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) ชนิด Synchronous Generator with Cylindrical Rotor

จำนวน 1 ชุด

- (4) หอหล่อเย็นหรือระบบน้ำหล่อเย็น ชนิด Mechanical Induced Draft Cooling Tower

จำนวน 1 ชุด

- (5) หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ได้แก่ หม้อแปลงไฟฟ้าสำหรับใช้ภายในโครงการ (Step Down Transformer) ชนิด Separate Winding (แบบแยกขด) จำนวน 2 ชุด และหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิดแปลงแรงดันขึ้น (Step Up Transformer) จำนวน 1 ชุด

2.2.3 ขั้นตอนการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า

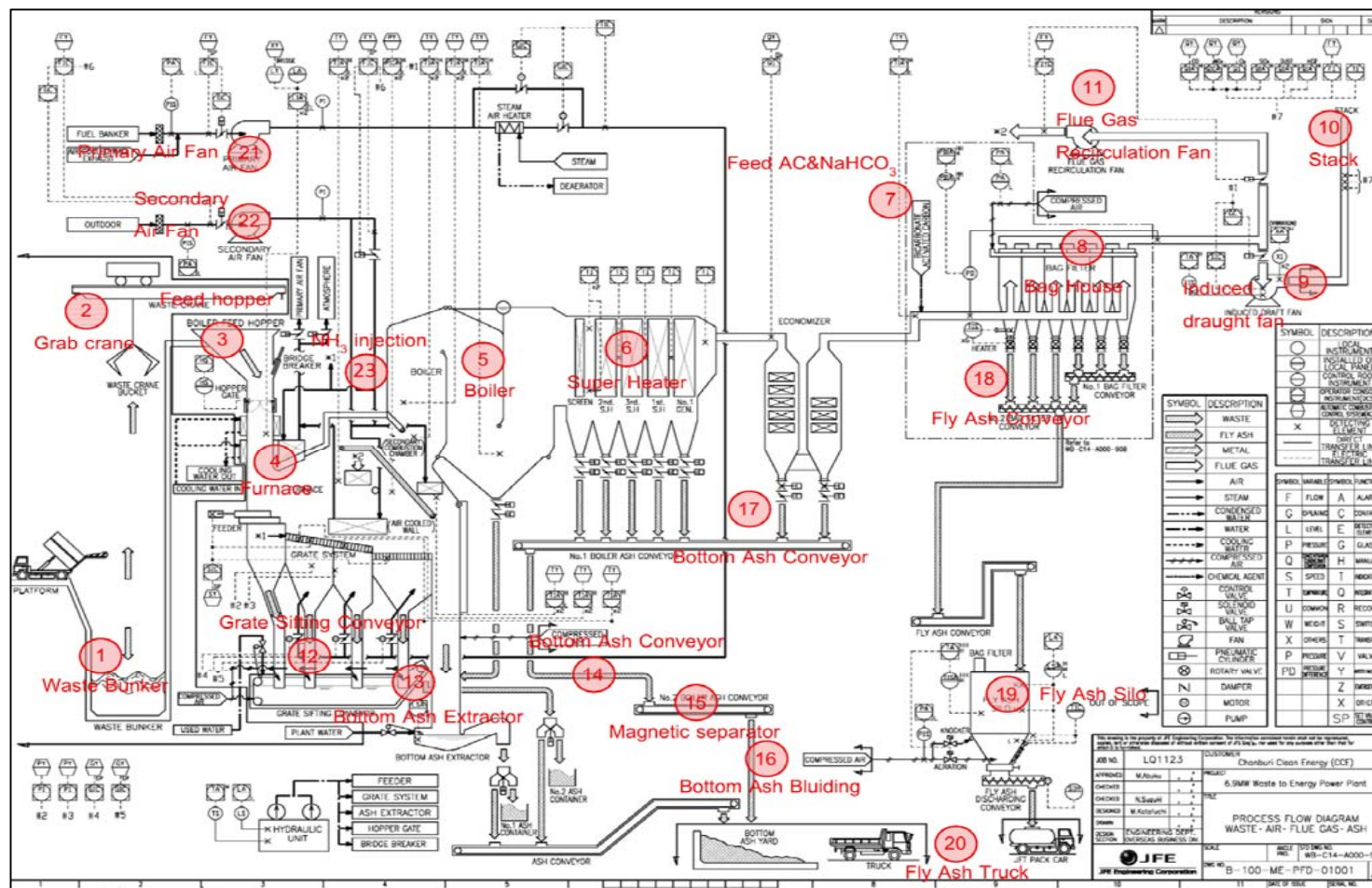
ขั้นตอนการผลิตไอน้ำประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมกากอุตสาหกรรม ขั้นตอนการเผาไหม้และผลิตไอน้ำ ขั้นตอนการผลิตไฟฟ้า ขั้นตอนควบแน่นไอน้ำ ขั้นตอนการหล่อเย็น เครื่องจักร และขั้นตอนการปรับแรงดันไฟฟ้า ดังแสดงในรูปที่ 2.2-1 และรูปที่ 2.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

- (1) ขั้นตอนการเตรียมกากอุตสาหกรรม

กากอุตสาหกรรมที่ผ่านการชั่งน้ำหนัก และตรวจสอบใบกำกับการขนส่งกากอุตสาหกรรม รวมทั้งการสุ่มตรวจสอบกากอุตสาหกรรมตามประเภทที่กำหนดจากรถขนส่ง จะถูกเทลงบ่อรับกากอุตสาหกรรม ภายในอาคารรับกากอุตสาหกรรมของโครงการ แบ่งพื้นที่ออกเป็น 5 โซน ตามประเภทของกากอุตสาหกรรม

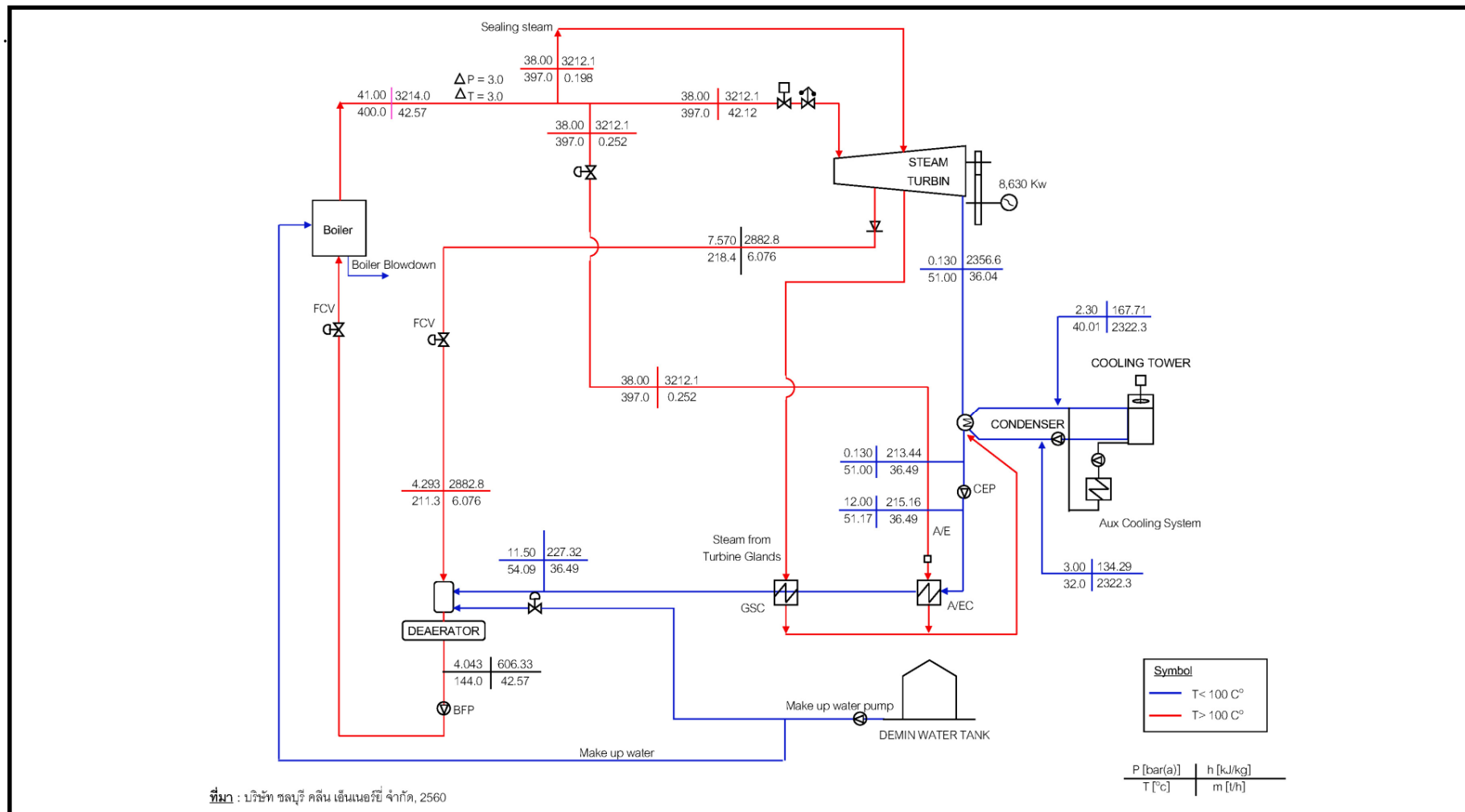
บ่อรับกากอุตสาหกรรมภายในอาคารรับกากอุตสาหกรรมของโครงการถูกแบ่งพื้นที่ ภายในบ่อกักกากอุตสาหกรรม ออกเป็น 5 โซนย่อย ตามประเภทของกาก ได้แก่

- พื้นที่โซน A เป็นพื้นที่รับกากอุตสาหกรรมที่ผ่านการฉีกให้เป็นชิ้นเล็กๆ โดย Shredder
- พื้นที่โซน B เป็นพื้นที่รับกากอุตสาหกรรมที่เป็นของแข็งที่มีขนาดเล็กกว่า 300 มิลลิเมตร
- พื้นที่โซน C เป็นพื้นที่รับกากตะกอนอุตสาหกรรมที่เป็นของแข็งแข็งเหลว
- พื้นที่โซน D เป็นพื้นที่ผสมกากอุตสาหกรรมต่างๆ ให้เข้ากันจนได้คุณสมบัติ ตามที่ต้องการ
- พื้นที่โซน E เป็นพื้นที่สำรองกากอุตสาหกรรมที่ผ่านการผสมเรียบร้อยแล้ว



รูปที่ 2.2-1 ผังขั้นตอนการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





รูปที่ 2.2-2 ข้อมูลการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



สำหรับการผสมกากอุตสาหกรรมจะดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญที่อยู่ในห้องบังคับเครนมือจับ (Grab Crane) ซึ่งมีหน้าที่ผสมกากอุตสาหกรรม เพื่อให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมหรือให้มีค่าความร้อนโดยเฉลี่ย 12 เมกะจูลต่อกิโลกรัม หรืออยู่ในช่วง 8-14 เมกะจูลต่อกิโลกรัม เพื่อเตรียมป้อนเข้าสู่อ่างรับกากอุตสาหกรรมที่เชื่อมต่อกับห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำต่อไป

(2) ขั้นตอนการเผาไหม้และผลิตไอน้ำ

ขั้นตอนการเผาไหม้และผลิตไอน้ำเริ่มจากการนำกากอุตสาหกรรมที่ผ่านการผสมเรียบร้อยแล้วจากโซน D หรือ E เข้าสู่อ่างรับเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรม (Feed Hopper) ซึ่งมีประตูเปิด-ปิดเมื่อมีการป้อนกากอุตสาหกรรมด้วยเครนมือจับแล้ว จากนั้นจะไหลผ่านท่อลำเลียงและถูกผลักดันด้วยก้านผลักไฮดรอลิกเข้าสู่ห้องเผาไหม้แบบตะแกรงเคลื่อนที่ (Stoker Grate Fired Incinerator) เพื่อเผาทำลายกากอุตสาหกรรม ทั้งนี้ห้องเผาไหม้ถูกออกแบบให้มีการหน่วงก๊าซร้อนให้อยู่ในเตาในช่วงที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 850 องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า 2 วินาที เพื่อให้สามารถเผาทำลายสารอินทรีย์ได้อย่างสมบูรณ์ และสามารถกำจัดไดออกซิน (Dioxin) ที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิภายในเตา และสามารถส่งสัญญาณไปแสดงค่าได้ที่ห้องควบคุมการผลิต เพื่อให้สามารถตรวจสอบและควบคุมอุณหภูมิการเผาไหม้ให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องตามค่าออกแบบ โครงการฯ ได้ออกแบบห้องเผาไหม้เป็นแบบพิเศษที่สามารถลดการเกิดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยมีผนังกันระหว่างส่วนที่เป็นก๊าซที่ยังไม่เผาไหม้ (Unburned Gases: CO , H_2 , NH_3) กับส่วนที่เป็นก๊าซที่เผาไหม้แล้ว (Combustion Gases: O_2 , NO_x , CO_2) ซึ่งทำให้เกิดการผสมที่ Mixture Zone ทำให้เกิดการทำปฏิกิริยาระหว่าง NO_x และ NH_3 ได้ก๊าซไนโตรเจน (N_2) และไอน้ำ (H_2O) แทน ซึ่งสามารถควบคุมการเกิดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ให้มีค่าไม่เกิน 136 ส่วนในล้านส่วน อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการดำเนินงานเชิงป้องกันในการควบคุมการระบาย NO_x ได้ตามค่าควบคุมอย่างต่อเนื่อง โครงการได้ออกแบบให้มีระบบกำจัด NO_x เพิ่มเติมอีกขั้นตอนหนึ่ง โดยเป็นแบบ Selective Non-Catalytic Reduction หรือ SNCR ซึ่งเป็นระบบที่มีการฉีดพ่นสารละลายแอมโมเนียด้วย Nozzle บริเวณที่ Mixture Zone ซึ่งอยู่ด้านบน Intermediate Ceiling มีอุณหภูมิประมาณ 900-950 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสมที่แอมโมเนียทำปฏิกิริยากับ NO_x และเปลี่ยนให้กลายเป็นก๊าซไนโตรเจน (N_2) โดยจะใช้งานระบบ SNCR ในกรณีที่พบว่ามีแนวโน้มที่มีค่าการระบาย NO_x ไม่สอดคล้องกับค่าควบคุม ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดยอุปกรณ์ตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) ซึ่งส่งสัญญาณไปแสดงผลที่ห้องควบคุมส่วนกลาง

สำหรับก๊าซร้อนหรือไอเสียที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้กากอุตสาหกรรม ซึ่งมีอุณหภูมิประมาณ 900 องศาเซลเซียส จะถูกป้อนเข้าหม้อไอน้ำ (Boiler) เพื่อถ่ายความร้อนให้กับผนังของหม้อไอน้ำ และมีการแลกเปลี่ยนความร้อนที่ชุด Super Heater ซึ่งจะมีการถ่ายเทความร้อนให้กับน้ำจนกลายเป็นไอน้ำยิ่งยวดประมาณ 42.57 ตันต่อชั่วโมง (11.83 กิโลกรัมต่อวินาที) ที่มีอุณหภูมิประมาณ 400 องศาเซลเซียส ความดันประมาณ 40 บาร์เกจ ทั้งนี้ไอน้ำยิ่งยวดที่ได้จะถูกส่งไปยังเครื่องกังหันไอน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าในลำดับต่อไป โดยก๊าซร้อนที่ผ่านการถ่ายเทความร้อนเพื่อผลิตไอน้ำที่หม้อไอน้ำแล้ว จะผ่านระบบควบคุมมลพิษในขั้นตอนต่างๆ ก่อนระบายออกสู่ปล่องระบายต่อไป

เถ้าที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้กากอุตสาหกรรม แบ่งเป็น เถ้าหนัก (Bottom Ash) และเถ้าเบาหรือเถ้าลอย (Fly Ash) โดยเถ้าหนักมีสัดส่วนประมาณ ร้อยละ 80 ของปริมาณเถ้าทั้งหมด ซึ่งถูกลำเลียงออกจากด้านล่างของเตาเผากากอุตสาหกรรม โดยเถ้าหนักจะถูกลำเลียงส่งไปพักที่บ่อเก็บเถ้าหนักซึ่งอยู่ภายในอาคารจัดการเถ้าหนัก ทั้งนี้รถบรรทุกเถ้าหนักจะเข้ามาภายในอาคาร และมีการใช้เครนเพื่อป้อนเถ้าหนักลงรถบรรทุกที่มีผ้าใบคลุมส่วนบรรทุก ก่อนขนส่งนำไปยังหลุมฝังกลบ ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อไป ส่วนเถ้าเบาที่เกิดขึ้นที่ด้านล่างของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองจะถูกลำเลียงด้วยระบบลำเลียงที่เป็นระบบปิด เพื่อลำเลียงเถ้าเบาไปพักไว้ที่ไซโลเก็บเถ้าเบา ซึ่งจะมีการป้อนเถ้าเบาจากไซโลเข้าสู่รถบรรทุกแบบเต้าปูน เพื่อขนส่งเถ้าเบาไปยังหลุมฝังกลบ ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อไป

(3) ขั้นตอนการผลิตกระแสไฟฟ้า

เป็นขั้นตอนที่นำไอน้ำที่ผลิตได้จากหม้อไอน้ำ มาใช้เป็นต้นกำลังเพื่อขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator: STG) ทำให้เกิดกระแสไฟฟ้า และส่งไปปรับแรงดันที่หม้อแปลงไฟฟ้าต่อไป สำหรับไอน้ำที่ผ่านการผลิตไฟฟ้าแล้วซึ่งมีพลังงานต่ำลงมีอุณหภูมิประมาณ 51 องศาเซลเซียส ความดัน 0.13 บาร์เกจ จะถูกป้อนผ่านเครื่องควบแน่น (Condenser) เพื่อแลกเปลี่ยนความร้อนกับน้ำหล่อเย็น และควบแน่นกลายเป็นน้ำคอนเดนเสท ก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ผลิตไอน้ำต่อไป

(4) ขั้นตอนควบแน่นไอน้ำ

เป็นขั้นตอนที่ทำให้ไอน้ำที่ผ่านการผลิตไฟฟ้าจาก STG เกิดการควบแน่นกลายเป็นน้ำคอนเดนเสท โดยเริ่มจากไอน้ำที่ผ่านการผลิตไฟฟ้าที่ STG จะผ่านเครื่องควบแน่น (Condenser) เพื่อแลกเปลี่ยน

ความร้อนกับน้ำหล่อเย็น ทำให้พลังงานสะสมอยู่ลดลง และควบแน่นกลายเป็นน้ำคอนเดนเสท ที่อุณหภูมิ 51 องศาเซลเซียส ความดัน 0.13 บาร์เกจ จากนั้นน้ำคอนเดนเสทจะผ่าน Gland Steam Condenser (GSC) ซึ่งเป็นอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนทางอ้อม โดยใช้ไอน้ำหมุนเวียนที่ผ่านการใช้งานจากเครื่อง STG แล้วมาแลกเปลี่ยนความร้อนทางอ้อม เพื่อเพิ่มอุณหภูมิให้กับน้ำคอนเดนเสท เป็น 54.09 องศาเซลเซียส ความดัน 11.05 บาร์เกจ ก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ซ้ำที่หม้อไอน้ำต่อไป

อย่างไรก็ตาม เมื่อน้ำในระบบผลิตไอน้ำมีความเข้มข้นสูงขึ้น จะมีการระบายน้ำทิ้งบางส่วนที่หม้อไอน้ำ หรือที่เรียกว่า Boiler Blow down และทำการเติมน้ำจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Demineralization Water) เข้ามาเติมทดแทน หรือที่เรียกว่า Boiler Make Up เพื่อควบคุมคุณภาพ และปริมาณน้ำในระบบผลิตไอน้ำ ทั้งนี้การชดเชยน้ำปราศจากแร่ธาตุจะทำการชดเชยที่ Deaerator

(5) การหล่อเย็นเครื่องจักร

หอหล่อเย็น (Cooling Tower) มีหน้าที่ระบายความร้อนของไอน้ำที่ผ่านการผลิตไฟฟ้าจากเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (STG) แล้วเพื่อควบแน่นไอน้ำก่อนหมุนเวียนน้ำกลับไปใช้ซ้ำที่หม้อไอน้ำต่อไป โดยหลักการทำงานเริ่มจากสูบน้ำจากบ่อพักน้ำได้ระบบหอหล่อเย็น ซึ่งมีอุณหภูมิประมาณ 32 องศาเซลเซียส ไปใช้ระบายความร้อน โดยแลกเปลี่ยนความร้อนที่เครื่องควบแน่นไอน้ำ สำหรับน้ำหล่อเย็นที่ผ่านการระบายความร้อนจากเครื่องควบแน่นจนมีอุณหภูมิสูง เป็น 40.1 องศาเซลเซียส จะถูกหมุนเวียนกลับมาที่หัวกระจายน้ำด้านบนของหอหล่อเย็น เพื่อทำให้เป็นละอองน้ำและตกลงไปด้านล่างของหอหล่อเย็น ในขณะที่ผิวกันพัดลมของหอหล่อเย็นจะทำให้อากาศโดยรอบไหลสวนทางกับละอองน้ำที่ตกลงมา ทำให้เกิดการถ่ายเทความร้อนระหว่างน้ำกับอากาศ ส่งผลให้น้ำบางส่วนระเหยไปกับอากาศ และมีผลทำให้น้ำที่เหลือมีอุณหภูมิลดลง ซึ่งจะถูกเก็บพักไว้ที่บ่อพักที่อยู่ใต้หอหล่อเย็น (Cooling Tower Basin) และจะมีการสูบน้ำจากบ่อพักน้ำ เพื่อนำไปใช้ซ้ำที่เครื่องควบแน่นต่อไป เมื่อน้ำที่เหลืออยู่ในระบบมีค่าความเข้มข้นของสารละลายเพิ่มขึ้น ตามจำนวนรอบที่มีการใช้ซ้ำ จำเป็นต้องระบายน้ำทิ้งออกจากระบบบางส่วน และเติมน้ำอุตสาหกรรมเข้าระบบไปทดแทน เพื่อเป็นการควบคุมหรือลดความเข้มข้นของสารละลายในน้ำที่หมุนเวียนในระบบ ซึ่งเป็นการป้องกันการเกิดตะกอนในระบบท่อของระบบหล่อเย็น

(6) ขั้นตอนการปรับแรงดันไฟฟ้า

กระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของโครงการ (Generator) จะมีแรงดัน 6.6 กิโลโวลต์ ซึ่งจะถูกลดแรงดันด้วยหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแปลงแรงดันลง (Step-down Transformer) จำนวน 2 ชุด เพื่อลดขนาดแรงดันไฟฟ้าเป็น 380 โวลต์ เพื่อนำมาใช้งานภายในโครงการ ส่วนกระแสไฟฟ้าที่จะส่งให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) จะถูกส่งผ่านหม้อแปลงชนิดแปลงแรงดันขึ้น (Step-up Transformer) จำนวน 1 ชุด เพื่อเพิ่มขนาดแรงดันไฟฟ้าเป็น 22 กิโลโวลต์

2.3 เชื้อเพลิง

ลักษณะโครงการเป็นการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยมีการใช้เชื้อเพลิงอยู่ 2 ประเภทหลัก คือ กากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย (ใช้เป็นเชื้อเพลิงหลัก) และ น้ำมันดีเซล (ใช้ช่วง Start up) มีรายละเอียดดังนี้

2.3.1 กากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย

โรงไฟฟ้าใช้กากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยโรงไฟฟ้ามีการใช้กากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย ประมาณ 396 ตันต่อวัน (130,680 ตันต่อปี) แหล่งที่มาของกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายจะรับมาจากโรงงานอุตสาหกรรมบริเวณพื้นที่จังหวัดชลบุรี และจังหวัดใกล้เคียงเป็นหลัก ผ่านผู้ขนส่งที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยโครงการมีการควบคุม ลักษณะสมบัติ และองค์ประกอบของกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายที่จะรับมาเป็นเชื้อเพลิงทดแทน ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.3-1 รวมถึงมีการควบคุมคุณสมบัติอื่นๆ ประกอบด้วย ได้แก่

- (1) เป็นกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายเท่านั้น และเผาไหม้ได้
- (2) ไม่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม
- (3) ไม่เป็นสารที่อันตราย และบรรจุภัณฑ์ของสสารก่อระเบิดได้
- (4) ไม่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เผาไหม้ไม่ได้
- (5) ไม่เป็นวัสดุที่ไม่เหมาะแก่การเผาไหม้
- (6) ไม่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เป็นอินทรีย์วัตถุ

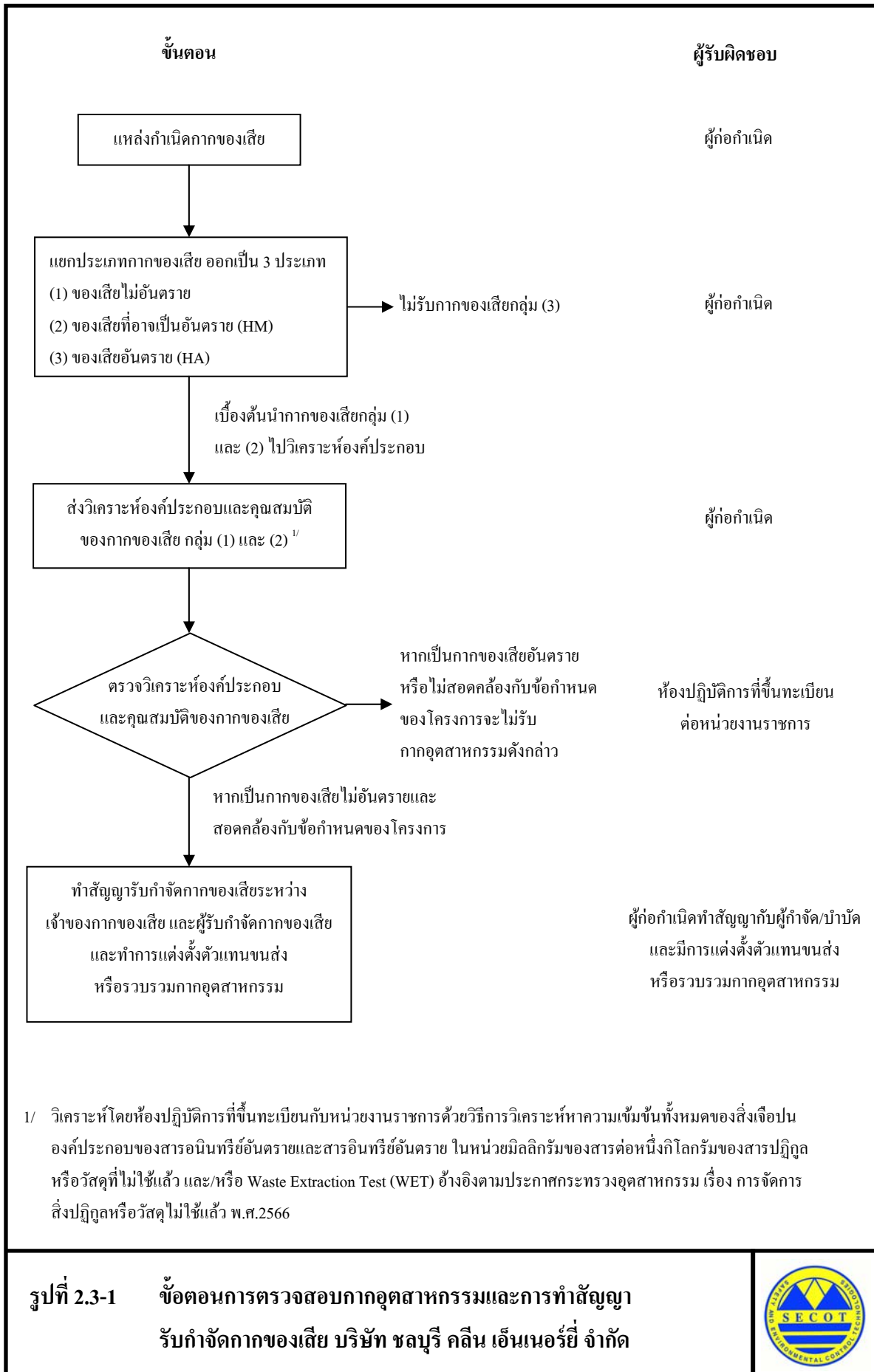
ตารางที่ 2.3-1 การควบคุมลักษณะสมบัติและองค์ประกอบของกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย
ที่โครงการจะมารับเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในการผลิตไอน้ำและไฟฟ้า

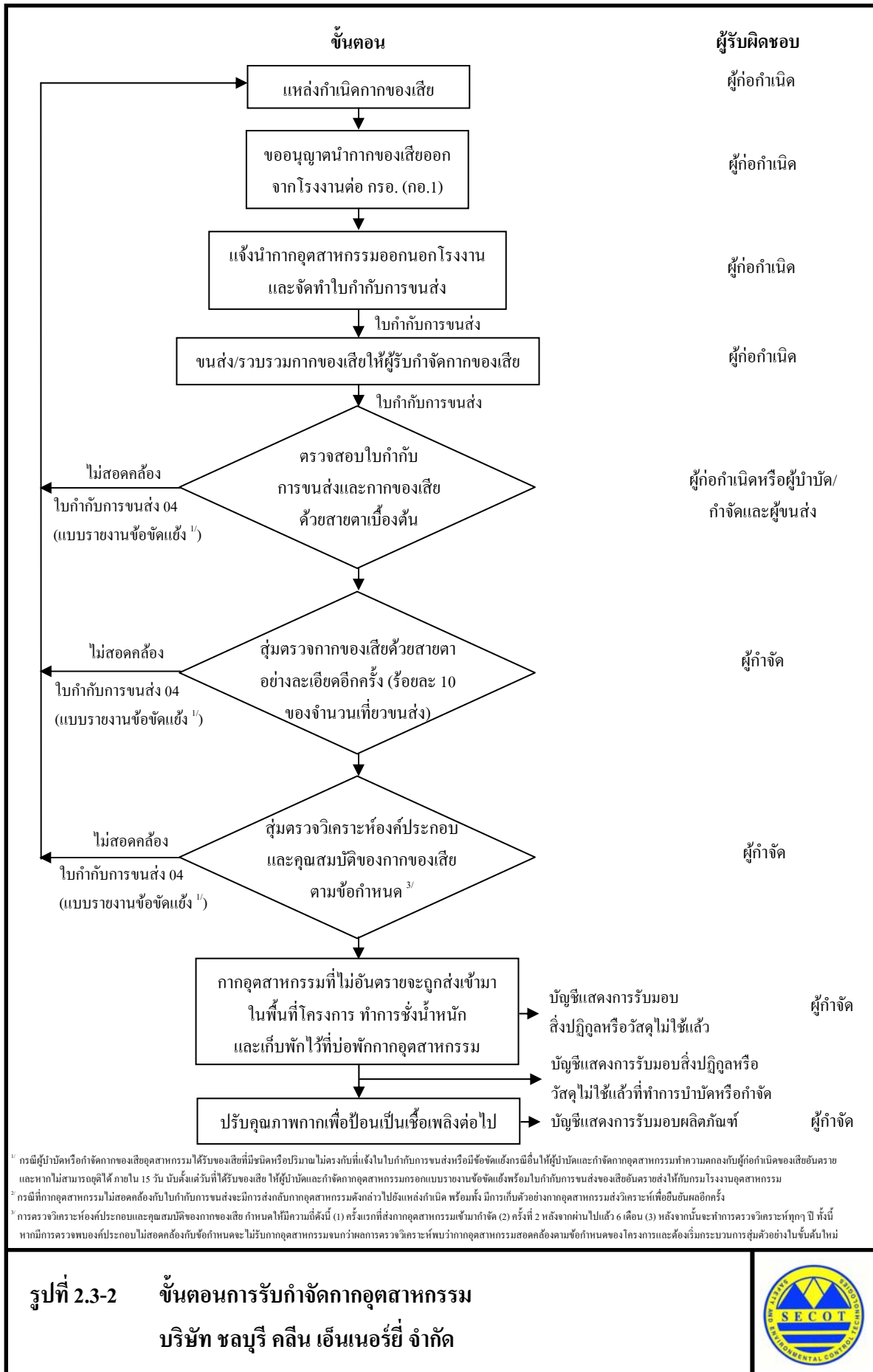
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าช่วง
ค่าความร้อน (Net Calorific Value)	เมกะจูลต่อกิโลกรัม	8-14
ความชื้น	% น้ำหนัก (as received basis)	5-30
ปริมาณขี้เถ้า	% น้ำหนัก (as received basis)	5-15
ปริมาณคลอไรด์ (Chloride: Cl)	% น้ำหนัก (as received basis)	0-1
ปริมาณกำมะถัน (Sulfur: S)	% น้ำหนัก (as received basis)	0-1
ปริมาณตะกั่ว	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	10
ปริมาณแคดเมียม	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	1
ปริมาณปรอท	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	1

ที่มา: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 1) พ.ศ.2568

โครงการฯ จะมีการติดต่อประสานงานกับโรงงานที่เป็นแหล่งกำเนิดกากอุตสาหกรรมโดยตรง โดยกำหนดขั้นตอนการตรวจสอบกากอุตสาหกรรมและทำสัญญารับกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย ดังแสดงในรูปที่ 2.3-1 ถึงรูปที่ 2.3-2

โครงการจะไม่มีเก็บพักกากอุตสาหกรรมไว้ในโครงการในปริมาณมาก แต่จะมีการบริหารจัดการนำกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายเข้าโครงการเป็นแบบวันต่อวัน หรือมีการพักไว้ ไม่เกิน 4 วัน โดยกากอุตสาหกรรมทั้งหมดจะถูกเก็บพักไว้ในบ่อกักเก็บ ซึ่งอยู่ภายในอาคารพักกากอุตสาหกรรม โครงการออกแบบให้เป็นระบบปิด ปัจจุบันพื้นที่จัดเก็บกากของเสียอุตสาหกรรมของโครงการฯ มีลักษณะเป็นบ่อรับกากอุตสาหกรรม จำนวน 1 บ่อ กว้าง 13.6 เมตร ยาว 19.6 เมตร ลึก 8.7 เมตร สามารถรองรับกากอุตสาหกรรมได้ประมาณ 4 วัน ซึ่งยังคงมีพื้นที่เพียงพอในการจัดเก็บกากอุตสาหกรรมเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของโครงการฯ





2.3.2 น้ำมันดีเซล

โครงการมีการใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงในช่วงเริ่มต้นการผลิต (Start up) โดยทั่วไปจะมีการหยุดซ่อมบำรุงและมีการเริ่มต้นการผลิตประมาณ 1-2 ครั้งต่อปี คาดว่าจะมีการใช้น้ำมันดีเซลในช่วงเริ่มต้นการผลิตในแต่ละครั้งประมาณ 19 ชั่วโมง ซึ่งน้ำมันดีเซลที่ทางโครงการฯ เลือกใช้จะเป็นน้ำมันดีเซลชนิดหมุนเร็ว โดยจะกำหนดค่าองค์ประกอบของน้ำมันดีเซลให้อยู่ภายในเงื่อนไขตามกฎหมายที่กรมธุรกิจพลังงาน (ที่มา : ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพน้ำมันดีเซล พ.ศ.2556) ได้มีการกำหนดไว้ เช่น มีองค์ประกอบของซัลเฟอร์ไม่สูงกว่า ร้อยละ 0.005 โดยน้ำหนัก ปริมาณเถ้าไม่สูงกว่า ร้อยละ 0.001 โดยน้ำหนัก เป็นต้น

2.4 สารเคมี

สารเคมีที่ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นการปรับปรุงคุณภาพน้ำ และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเป็นหลัก โดยรายละเอียดประเภท ปริมาณการใช้ การขนส่ง และการเก็บกักสารเคมีที่ใช้ในโรงไฟฟ้า ดังแสดงในตารางที่ 2.4-1

ตารางที่ 2.4-1 สารเคมีที่ใช้ในโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย
โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

สารเคมี	ปริมาณการใช้ (ตัน/ปี)	การขนส่ง		การเก็บกัก	ปริมาณการเก็บกัก	การใช้ประโยชน์
		วิธีขนส่ง	เที่ยว/ปี			
1. สารละลายแอมโมเนีย	400	รถบรรทุก	25	ถังกักเก็บ 30 m ³	3.0 m ³	- กำจัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนในกระบวนการเผาไหม้
2. โซเดียมไบคาร์บอเนต	2,400	รถบรรทุก	100	ไซโลขนาด 31 m ³	2.0 m ³	- กำจัดก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ออกจากก๊าซที่เกิดจากกระบวนการเผาไหม้
3. ถ่านกัมมันต์	130	รถบรรทุก	8	ไซโลขนาด 10 m ³	1.5 m ³	- กำจัดสารไดออกซินและโลหะหนักออกจากก๊าซที่เกิดจากกระบวนการเผาไหม้
4. โซเดียมไฮโปคลอไรด์	90	รถบรรทุก	1	ถังกักเก็บ 1 m ³	3.0 m ³	- ควบคุมจุลชีพในระบบน้ำหล่อเย็น

ตารางที่ 2.4-1 สารเคมีที่ใช้ในโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย
โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (ต่อ)

สารเคมี	ปริมาณการใช้ (ตัน/ปี)	การขนส่ง		การเก็บกัก	ปริมาณการเก็บกัก	การใช้ประโยชน์
		วิธีขนส่ง	เที่ยว/ปี			
5. โซเดียมไบซัลไฟต์	1	รถบรรทุก	1	ถังกักเก็บ 1 m ³	3.0 m ³	- กำจัดคลอรีนในน้ำก่อนป้อนเข้าระบบการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ
6. โซเดียมฟอสเฟต	1	รถบรรทุก	1	ถังกักเก็บ 1 m ³	3.0 m ³	- ปรับปรุงคุณภาพน้ำที่ป้อนเข้าระบบผลิตไอน้ำเพื่อยับยั้งการกัดกร่อนในหน่วยผลิตไอน้ำ
7. สารกำจัดออกซิเจน (มีสารคาร์โบไฮไดรไซด์เป็นองค์ประกอบหลัก)	2.4	รถบรรทุก	1	ถังกักเก็บ 1 m ³	3.0 m ³ 3.0 m ³	- กำจัดก๊าซออกซิเจนออกจากน้ำก่อนป้อนเข้าสู่ระบบผลิตไอน้ำเพื่อลดผลกระทบจากการกัดกร่อนของหม้อไอน้ำ
8. สารป้องกันการเกิดตะกรัน	1	รถบรรทุก	1	ถังกักเก็บ 1 m ³		- ป้องกันการเกิดตะกรันภายในหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ
9. กรดซัลฟูริก	48	รถบรรทุก	1	ถังกักเก็บ 1 m ³	2.0 m ³	- ปรับสภาพความเป็นกรด-ด่างที่ถึงปรับสภาพน้ำเสีย (ระบบบำบัดน้ำเสีย)
10. โซเดียมไฮดรอกไซด์	6	รถบรรทุก	1	ถังกักเก็บ 1 m ³	1.5 m ³	- ปรับสภาพความเป็นกรด-ด่างที่ถึงปรับสภาพน้ำเสีย (ระบบบำบัดน้ำเสีย)

ที่มา: บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด พ.ศ.2563

2.5 ผลกระทบ

โครงการเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Very Small Power Producer; VSPP) มีกำลังการผลิตติดตั้งเท่ากับ 8.63 MW โดยจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ประมาณ 6.90 MW ส่วนที่เหลืออีก 1.73 MW ใช้สำหรับโครงการ

2.6 ระบบหล่อเย็น

โครงการมีระบบหอหล่อเย็น (Cooling Tower) จำนวน 1 ชุด มีเครื่องสูบน้ำที่มีหน้าที่สูบน้ำหล่อเย็นหมุนเวียนในระบบ 3 ชุด ชุดละ 1,300 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (ทำงาน 2 ชุด และสำรอง 1 ชุด) โดยมีความสามารถในการสูบน้ำหล่อเย็นในระบบได้สูงสุด 3,900 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง สำหรับหลักการทำงานจะเริ่มจากการป้อนน้ำหล่อเย็นที่ผ่านการใช้งานหรือหลังผ่านการระบายความร้อนซึ่งทำให้น้ำมีอุณหภูมิสูงขึ้น (ประมาณ 40 องศาเซลเซียส) ผ่านหัวกระจายน้ำที่ด้านบนของหอหล่อเย็นเพื่อทำให้เป็นละอองน้ำ ขณะเดียวกันพัดลมของหอหล่อเย็นจะทำให้มีอากาศไหลสวนทางกับละอองน้ำที่ตกลงมาจากด้านบน ทำให้มีการถ่ายเทความร้อน ส่งผลให้น้ำบางส่วนระเหยไปกับอากาศและมีผลทำให้น้ำหล่อเย็นที่เหลือมีอุณหภูมิลดลง (ประมาณ 32 องศาเซลเซียส) ซึ่งจะถูกเก็บพักไว้ที่บ่อพักที่อยู่ใต้หอหล่อเย็น (Cooling Tower Basin)

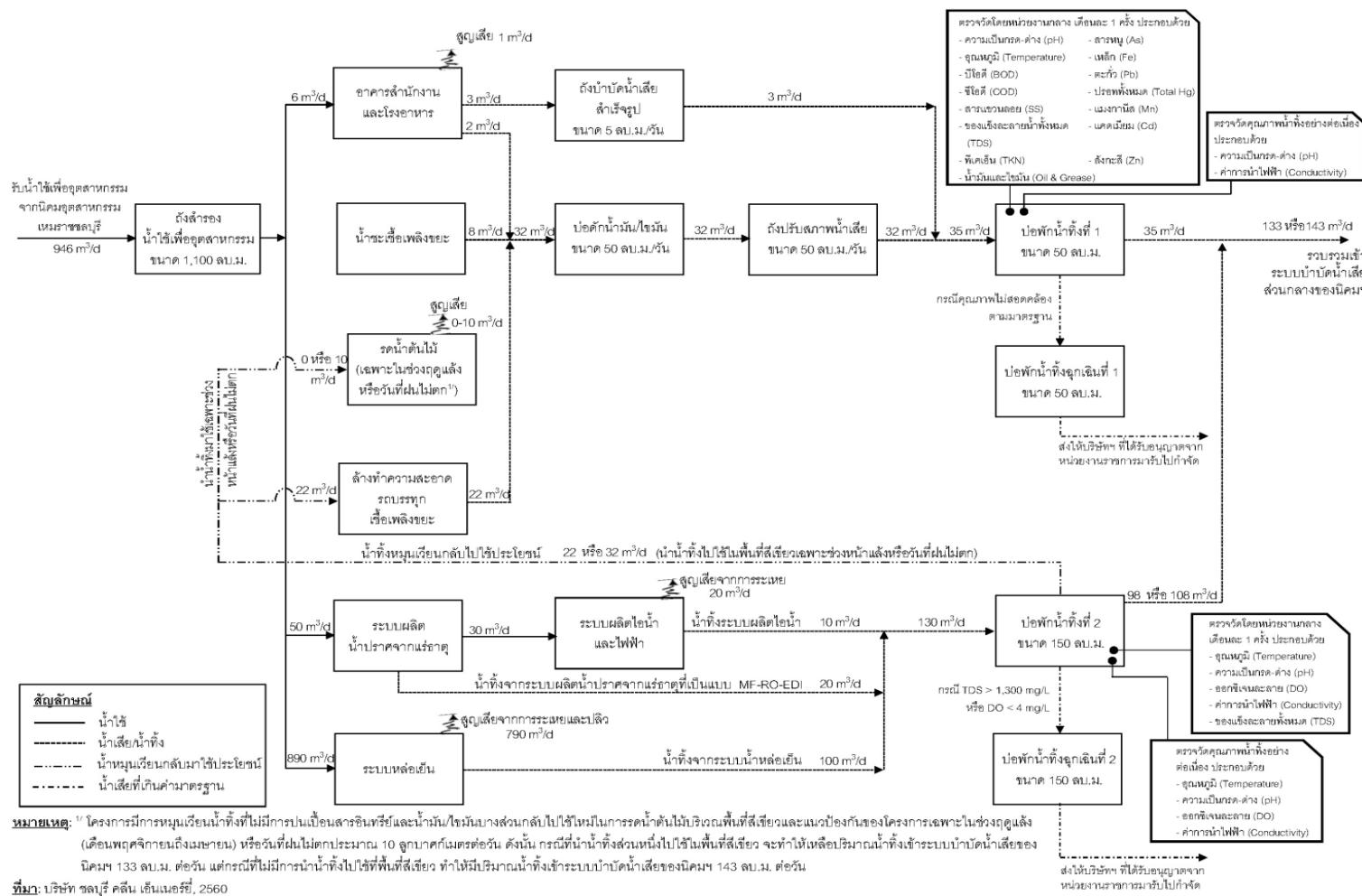
เนื่องจากการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในแต่ละรอบ จะทำให้น้ำบางส่วนเกิดการระเหยน้ำสูญเสียไปกับอากาศ และจะทำให้น้ำที่เหลืออยู่ในระบบมีค่าความเข้มข้นของสารละลายเพิ่มขึ้น ดังนั้นจำเป็นต้องระบายน้ำทิ้งจากระบบบางส่วน และเติมน้ำอุตสาหกรรมเข้าไปทดแทน เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดตะกอนในระบบท่อ

2.7 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

2.7.1 ระบบน้ำใช้

โครงการรับน้ำใช้จากระบบผลิตน้ำใช้เพื่ออุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอชลบุรี 1 โดยมีปริมาณการใช้น้ำสูงสุด 946 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และมีถังสำรองน้ำใช้ขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำใช้ของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน สำหรับบางกิจกรรมของโครงการ มีความจำเป็นต้องการใช้น้ำที่มีคุณภาพสูงกว่าน้ำใช้ที่รับมาจากนิคมฯ โครงการมีการติดตั้งระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุไว้ในพื้นที่โครงการ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำให้เป็นไอออนต่ำก่อนนำไปใช้ในระบบผลิตไอน้ำของโครงการต่อไป

สรุปปริมาณน้ำใช้ในภาพรวมของโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 2.7-1 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมของโครงการได้ดังตารางที่ 2.7-1



รูปที่ 2.7-1 คูณปริมาณน้ำใช้ ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



ตารางที่ 2.7-1 ปริมาณการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กิจกรรมการใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตรต่อวัน)		แหล่งน้ำใช้
	น้ำใช้เพื่ออุตสาหกรรม ที่รับมาจากนิคมฯ	นํานํ้าทิ้งหมุนเวียน กลับมาใช้ใหม่	
1. น้ำใช้สำหรับอาคารสำนักงานและโรงอาหาร	6	-	รับน้ำใช้เพื่ออุตสาหกรรมจากนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1
2. น้ำชดเชยเข้าระบบผลิตไอน้ำและไฟฟ้า	30	-	รับน้ำใช้เพื่ออุตสาหกรรมจากนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 และ นำมาปรับปรุงคุณภาพโดยผลิตเป็นน้ำปราศจากแร่ธาตุก่อนป้อนเข้าระบบ ผลิตไอน้ำ และไฟฟ้า
3. น้ำชดเชยเข้าระบบหล่อเย็น	890	-	รับน้ำใช้เพื่ออุตสาหกรรมจากนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1
4. น้ำที่สูญเสียจากการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ	20	-	รับน้ำใช้เพื่ออุตสาหกรรมจากนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1
5. น้ำล้างทำความสะอาดรถบรรทุกเชื้อเพลิงขยะ	-	22 ^{1/}	นํานํ้าทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้งที่ไม่ปนเปื้อนสารอินทรีย์และน้ำมัน/ไขมัน กลับมาใช้ประโยชน์
6. รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว (เฉพาะช่วงหน้าแล้งหรือวันที่ฝนไม่ตก)	-	0 หรือ 10 ^{1/}	น้ำประปาจากการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1
รวม	946	22 หรือ 32	

หมายเหตุ: ^{1/} โครงการมีการหมุนเวียนน้ำทิ้งที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์และน้ำมัน/ไขมันบางส่วนกลับไปใช้ใหม่ในการรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการเฉพาะช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายนถึงเมษายน) หรือวันที่ฝนไม่ตก ประมาณ 10 ลบ.ม./วัน (พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันประมาณ 1.6 ไร่ จึงมีอัตราการใช้น้ำ 6.25 ลบ.ม./ไร่/วัน) ซึ่งกรณีดังกล่าวทำให้สามารถนำน้ำทิ้งหมุนเวียนกลับไปใช้ได้โดยรวม 32 ลบ.ม./วัน แต่ช่วงฤดูฝนหรือกรณีฝนตกจะไม่มีการนำน้ำทิ้งดังกล่าวไปใช้ในพื้นที่สีเขียวและพื้นที่แนวป้องกัน ทำให้มีปริมาณการนำน้ำทิ้งหมุนเวียนกลับไปใช้ลดลงเหลือ 22 ลบ.ม./วัน อย่างไรก็ตาม

ที่มา: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด (ครั้งที่ 1) พ.ศ.2568

โครงการมีการออกแบบให้มีระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุที่มีความสามารถในการผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุได้สูงสุด 3 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง โดยเลือกใช้เทคโนโลยีเมมเบรนหรืออาร์โอ (Reverse Osmosis: RO) และต่อด้วยเทคโนโลยีแยกไอออนด้วยไฟฟ้า (Electro De-ionization: EDI) เนื่องจากเป็นระบบที่สามารถเดินระบบได้อย่างต่อเนื่องและไม่จำเป็นต้องใช้สารละลายกรด/ด่างในการฟื้นฟูระบบเหมือนระบบแลกเปลี่ยนประจุด้วยเรซิน จึงทำให้ค่า TDS ในน้ำที่น้อยกว่าในปริมาณมาก ทำให้สามารถหมุนเวียนน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากระบบกลับไปใช้ใหม่ได้ในปริมาณมากกว่า

2.7.2 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำฝน เพื่อป้องกันน้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ และมีการออกแบบให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อระบบระบายน้ำภายนอกโครงการ นอกจากนี้ มีการออกแบบระบบระบายน้ำของพื้นที่ที่อาจทำให้น้ำฝนปนเปื้อนแยกจากระบบระบายน้ำฝนโดยทั่วไป เพื่อแยกรวบรวมเข้าระบบบำบัด รายละเอียดระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมมีดังนี้

(1) ระบบระบายน้ำฝน โครงการมีการออกแบบท่อระบายน้ำฝนเป็นแบบท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มีการไหลด้วยแรงโน้มถ่วงหรือ Gravity เป็นหลัก เพื่อรวบรวมเข้าบ่อหน่วงน้ำฝนที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการก่อนทยอยสูบน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำฝนลงระบบรางระบายน้ำของนิคมฯ ที่อยู่ด้านหน้าโครงการ

(2) บ่อหน่วงน้ำฝน โครงการมีการออกแบบบ่อหน่วงน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ ความจุ 4,250 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีขนาดเพียงพอที่สามารถชะลอน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ของโครงการได้ภายใน 3 ชั่วโมง โดยมีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบริเวณบ่อหน่วงน้ำเพื่อทยอยระบายน้ำฝนลงรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมฯ บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ และมีการควบคุมอัตราการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำลงรางระบายน้ำไม่ให้เกินค่าอัตราการเกิดน้ำไหลนองก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.25 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ทั้งนี้ รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมฯ สามารถรองรับอัตราการระบายน้ำฝนจากพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 1) เป็นการเปลี่ยนแปลงรูปทรงของบ่อหน่วงน้ำฝน ที่แตกต่างจากที่นำเสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2560 โดยบ่อหน่วงน้ำฝนมีขนาดความจุบ่อ 4,250 ลูกบาศก์เมตร และมีขนาดเพียงพอที่สามารถชะลอน้ำฝนที่ตกภายในพื้นที่ของโครงการได้ภายใน 3 ชั่วโมง เช่นเดิมไม่เปลี่ยนแปลง

ภาพตัดของบ่อหนองน้ำฝนของโครงการฯ และตำแหน่งจุดระบายน้ำฝนและตำแหน่งระบายน้ำเสียของโครงการ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 1) ดังแสดงในรูปที่ 2.7-2 และรูปที่ 2.7-3

(3) ระบบระบายน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อน เป็นระบบระบายน้ำฝนที่รวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการ เป็นพื้นคอนกรีตขนาดพื้นที่ 42 ตารางเมตร คิดเป็นปริมาณน้ำฝนปนเปื้อน 4.1 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง โดยจะรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ดังกล่าวเข้าหน่วยแยกไขมันและน้ำมันของโครงการ ก่อนระบายเข้าสู่ระบบระบายน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อน ก่อนระบายลงบ่อหนองน้ำฝนของโครงการ และระบายลงระบบระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมฯ ต่อไป

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 1) โครงการฯ ยังคงมีการระบายน้ำฝนทั่วไป และน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนเช่นเดิมไม่เปลี่ยนแปลง

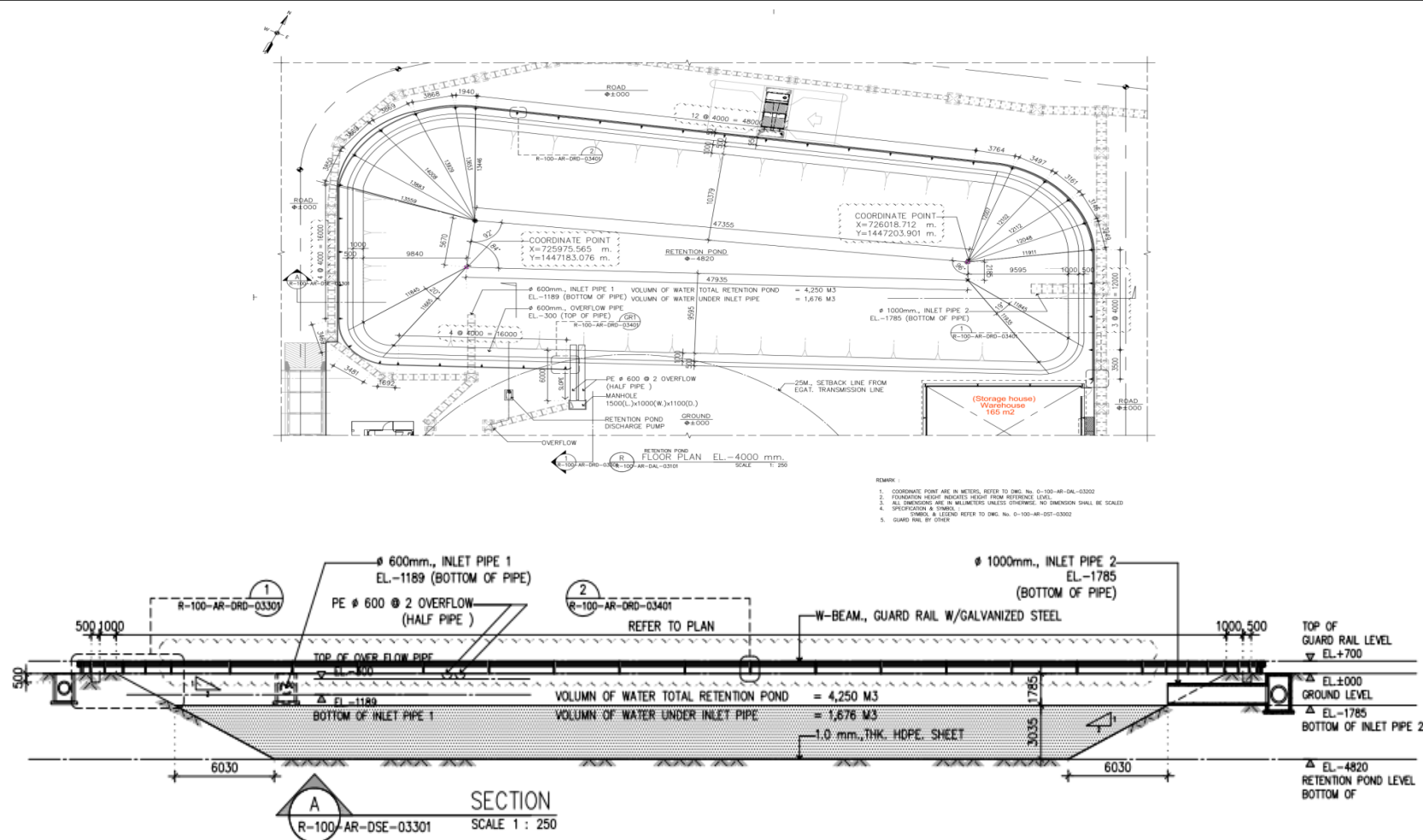
2.8 มลพิษและการควบคุม

2.8.1 มลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดในช่วงการดำเนินงานประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แหล่งกำเนิดที่ไม่ได้เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ได้แก่ กลิ่นที่อาจเกิดจากกากอุตสาหกรรมที่นำมาแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า และแหล่งกำเนิดที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ได้แก่ ปล่องระบายเตาเผาของหม้อไอน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

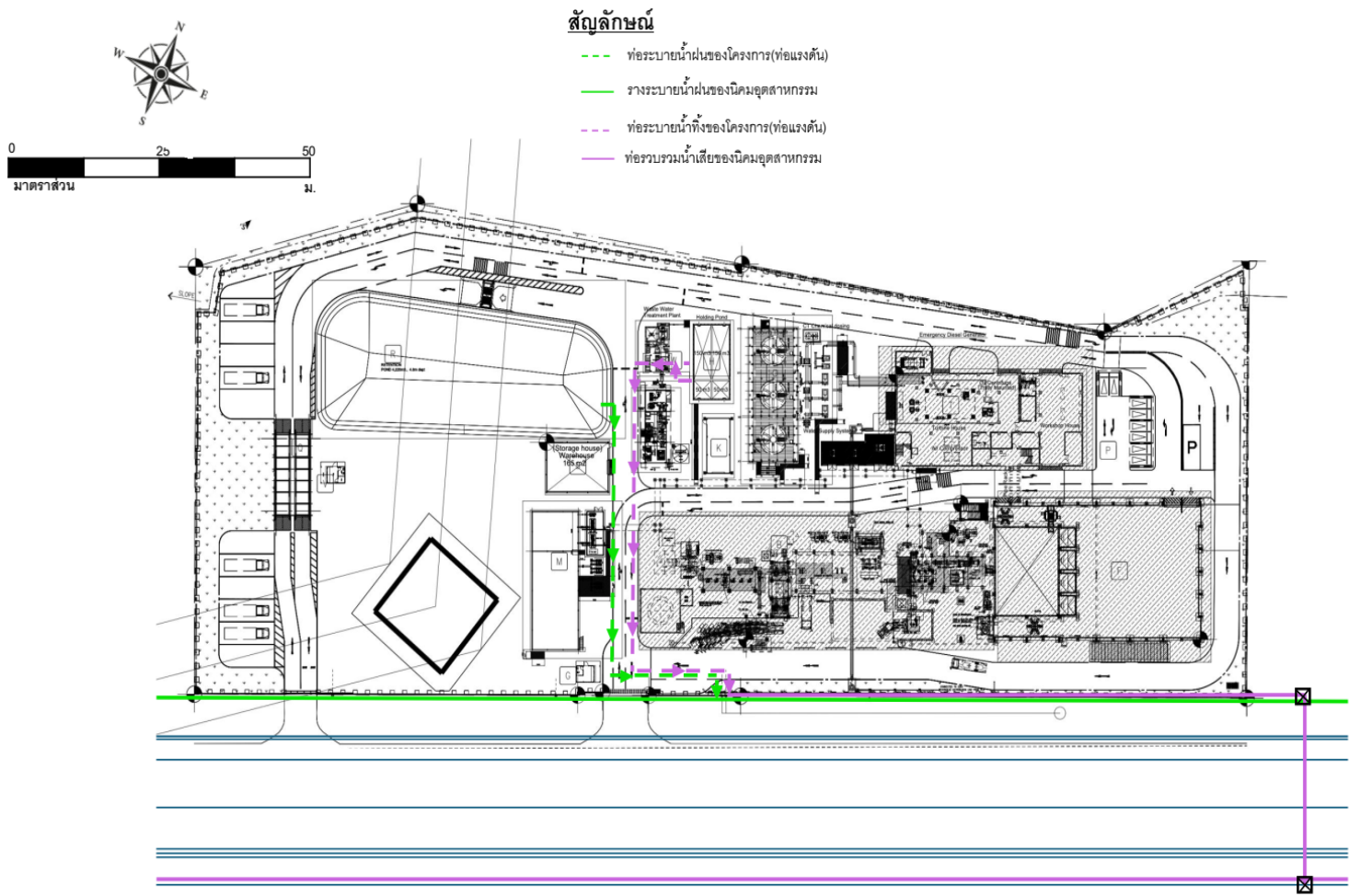
(1) การควบคุมกลิ่นจากกากอุตสาหกรรม

แหล่งกำเนิดกลิ่นที่อาจเกิดจากกิจกรรมของโครงการคือ กลิ่นจากกากอุตสาหกรรมที่รับเข้ามาแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ โดยโครงการมีการใช้หลักการ First in First out ที่นำกากอุตสาหกรรมเข้าพื้นที่โครงการเป็นวันต่อวันหรืออย่างมากเก็บพักไว้ในบ่อรับกากอุตสาหกรรมไว้ใช้ไม่เกิน 4 วัน รวมทั้งออกแบบบ่อรับกากอุตสาหกรรมที่เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีวัสดุกันซึม และตั้งบ่อรับกากอุตสาหกรรมให้อยู่ภายในอาคารที่เป็นระบบปิด และออกแบบให้พัดลมปฐมภูมิ (Primary Air Fan) ของหม้อไอน้ำดูดอากาศจากบ่อพักกากอุตสาหกรรมและอากาศภายในอาคารเข้าได้เตาเผาของหม้อไอน้ำ ผ่านระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ก่อนระบายก๊าซร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้ ออกปล่องระบายอากาศ ดังนั้น กลิ่นจากกากอุตสาหกรรมจึงไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ภายนอกอาคารและชุมชนใกล้เคียง



รูปที่ 2.7-2 แบบแปลนและภาพตัดของบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





รูปที่ 2.7-3 ตำแหน่งระบบระบายน้ำฝนของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

นอกจากนี้ โครงการมีการออกแบบให้มีระบบกำจัดกลิ่นที่เป็นชุดสำรอง ในกรณีที่มีการหยุดผลิตไอน้ำและไฟฟ้า และยังมีกากอุตสาหกรรมเหลืออยู่ในบ่อรับกากอุตสาหกรรม โดยออกแบบให้มีพัดลมดูดอากาศจากบ่อรับกากอุตสาหกรรมและภายในอาคารเข้าระบบกำจัดกลิ่นที่เป็นแบบตัวกรองกลิ่นด้วยถ่านกัมมันต์หรือ Activated Carbon Absorption System

(2) ค่าควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ

โครงการออกแบบให้มีหม้อไอน้ำ 1 ชุด ซึ่งมีปล่องระบายก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้ 1 ปล่อง สำหรับมลพิษหลักที่เกิดจากการเผาไหม้กากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นละออง นอกจากนี้ยังมีมลพิษอื่นจากการปนเปื้อน ได้แก่ ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ สารประกอบไดออกซิน/ฟูแรน ตะกั่ว แคดเมียมปรอท เป็นต้น โดยโครงการออกแบบให้สามารถควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศที่ระบายออกปล่องให้สอดคล้องตามค่ามาตรฐานของประเทศไทยและยุโรป ซึ่งสามารถสรุปอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการได้ดังตารางที่ 2.8-1 อีกทั้งมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดสารมลพิษทางอากาศจากก๊าซร้อนที่ผ่านการบำบัดแล้วแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) ก่อนระบายออกจากปล่อง

อย่างไรก็ตาม โครงการมีการใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงในช่วงเริ่มต้นการผลิตหรือ Start up ปกติจะมีการหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุงปีละ 1-2 ครั้ง โดยมีอัตราการป้อนน้ำมันดีเซลโดยเฉลี่ย 853 ลิตรต่อชั่วโมง เป็นเวลาประมาณ 19 ชั่วโมง จนเตาเผามีอุณหภูมิตามที่กำหนด (ประมาณ 900 องศาเซลเซียส) จึงเริ่มป้อนกากอุตสาหกรรม สำหรับมลพิษที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ อัตราการระบายมลพิษแต่ละชนิดของปล่องระบายช่วง Start up มีรายละเอียดดังตารางที่ 2.8-2

ตารางที่ 2.8-1 ข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

แหล่งกำเนิด	Stack				Exhaust Gas				Concentration								Emission Rate								
	Coordinate		D (m)	H (m)	Temp ¹ (°C)	V ^{1/} (m/s)	O ₂ ^{1/} (%) mol	Humidity ^{1/} (%) mol	Q ^{2/} standard (Nm ³ /s)	TSP (mg/Nm ³)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	HCl (ppm)	Pb (mg/ Nm ³)	Cd (mg/ Nm ³)	Hg (mg/ Nm ³)	Dioxin/ Furan (mg/ Nm ³)	TSP	NO _x	SO ₂	HCl	Pb	Cd	Hg	Dioxin/ Furan
	X	Y																(g/s)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(ng/s)
ปล่องหม้อไอน้ำ	726074	1447162	1.5	50	160.9	18.75	5.47	26.04	18.7	12	136	24	8	0.5	0.05	0.05	0.1	0.22	4.78	1.17	0.22	0.01	0.001	0.001	1.87
มาตรฐานของประเทศไทย ^{3/} /มาตรฐานของยุโรป										70/ 12.9	180/ 136.7	30/ 24.6	25/ 8.6	0.5/-	0.05/-	0.05/ 0.06	0.1/ 0.13	-	-	-	-	-	-	-	
อัตราการระบายมลพิษรวม										-	-	-	-	-	-	-	-	0.22	4.78	1.17	0.22	0.01	0.001	0.001	1.87
ปริมาณการระบายของโครงการที่ได้รับการจัดสรรตามกรอบการระบายของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี ^{4/}																		0.915	-	1.22	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ที่สภาวะจริง

^{2/} สภาวะอ้างอิงที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนร้อยละ 7

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผา พ.ศ.2553 (ใช้มาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียกรณีเตาเผาที่มีกำลังการเผาไหม้ในการกำจัดมูลฝอยเกิน 50 ตันต่อวัน)

^{4/} โครงการมีพื้นที่รองรับการระบายมลพิษทางอากาศซึ่งรวมกับพื้นที่ของบริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน) ที่โอนสิทธิ์กรอบการระบายให้กับโครงการเท่ากับ 32.94 ไร่ (15.23+17.71)

- ข้อกำหนดของนิคมฯ กำหนดกรอบการระบายฝุ่นละอองไม่เกิน 2.4 กิโลกรัม/ไร่-วัน เมื่อพิจารณาพื้นที่รองรับการระบายของโครงการมีกรอบระบายฝุ่นละอองโดยรวม 2.4 x32.94 x 1,000 / (60 x 60 x 24) = 0.915 กรัมต่อวินาที

- ข้อกำหนดของนิคมฯ กำหนดกรอบการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ไม่เกิน 3.2 กิโลกรัม/ไร่-วัน เมื่อพิจารณาพื้นที่รองรับการระบายของโครงการพบว่าโครงการมีกรอบการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์โดยรวม 3.2 x 32.94 x 1,000 / (60 x 60 x 24) = 1.22 กรัมต่อวินาที

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2560

ตารางที่ 2.8-2 ข้อมูลการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการกรณีใช้เพลิงน้ำมันดีเซลในช่วง Start-Up

แหล่งกำเนิด	Stack				Exhaust Gas					Concentration ^{2/}			Emission Rate		
	Coordinate		D	H	Temp ^{1/}	V ^{1/}	O ₂ ^{1/}	Humidity ^{1/}	Q ^{2/} _{standard}	TSP	NOx	SO2	TSP	NO _x	SO ₂
	X	Y	(m)	(m)	(°C)	(m/s)	(%) mol	(%) mol	(Nm ³ /s)	(mg/Nm ³)	(ppm)	(ppm)	(g/s)	(g/s)	(g/s)
ปล่อยหม้อไอน้ำ	726074	1447162	1.5	50	160.9	18.75	5.47	26.04	18.7	0.5	4.5	0.5	0.01	0.16	0.02
มาตรฐานของประเทศไทย ^{3/} /มาตรฐานของยุโรป										70/12.9	180/136.7	30/24.6	-	-	-
มาตรฐาน ^{4/}										120	180	640	-	-	-
อัตราการระบายมลพิษรวม										-	-	-	0.01	0.16	0.02
ปริมาณการระบายของโครงการที่ได้รับการจัดสรรตามกรอบการระบายของนิคมอุตสาหกรรมเหมราชชลบุรี ^{5/}													0.915	-	1.22

หมายเหตุ :

^{1/} ที่สภาวะจริง

^{2/} สภาวะอ้างอิงที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7

^{3/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผา พ.ศ.2553 (ใช้มาตรฐานการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียกรณีเตาเผาที่มีกำลังการเผาไหม้ในการกำจัดมูลฝอยเกิน 50 ตันต่อวัน)

^{4/} ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า

^{5/} โครงการมีพื้นที่รองรับการระบายมลพิษทางอากาศซึ่งรวมกับพื้นที่ของบริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน) ที่อินสิทธิ์กรอบการระบายให้กับโครงการเท่ากับ 32.94 ไร่ (15.23+17.71)

- ข้อกำหนดของนิคมฯ กำหนดกรอบการระบายฝุ่นละอองไม่เกิน 2.4 กิโลกรัม/ไร่-วัน เมื่อพิจารณาพื้นที่รองรับการระบายของโครงการพบว่าโครงการมีกรอบการระบายฝุ่นละอองโดยรวม 2.4 x 32.94 x 1,000 / (60 x 60 x 24) = 0.915 กรัมต่อวินาที

- ข้อกำหนดของนิคมฯ กำหนดกรอบการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ไม่เกิน 3.2 กิโลกรัม/ไร่-วัน เมื่อพิจารณาพื้นที่รองรับการระบายของโครงการพบว่าโครงการมีกรอบการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์โดยรวม 3.2 x 32.94 x 1,000 / (60 x 60 x 24) = 1.22 กรัมต่อวินาที

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2560

(3) ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของหม้อไอน้ำ

การควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศที่เกิดจากหม้อไอน้ำก่อนระบายก๊าซ ที่ผ่านการบำบัดออกปล่องระบายของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- การบำบัดและควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) โดยส่วนใหญ่เกิดจาก Thermal NO_x ที่เกิดจากการทำปฏิกิริยาระหว่างก๊าซไนโตรเจนและก๊าซออกซิเจนในสถานะที่มีอุณหภูมิสูงบริเวณเตาเผากากอุตสาหกรรม ทั้งนี้มีการออกแบบให้มีระบบควบคุมก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนแรกเป็นการเลือกเตาเผากากอุตสาหกรรมที่มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศที่เรียกว่า Flue Gas Recirculation Fan เพื่อดึงก๊าซร้อนบางส่วนที่ผ่านการกำจัดมลพิษทางอากาศแล้วหมุนเวียนกลับมาผสมกับอากาศในเตาเผาใหม่ของหม้อไอน้ำ ซึ่งจะทำให้อุณหภูมิในห้องเผาไหม้มีความคงตัวมากขึ้นหรือเป็นการลด Peak Flame Temperature จึงทำให้สามารถลดการเกิด Thermal NO_x ตั้งแต่แหล่งกำเนิด

อีกทั้งมีการออกแบบห้องเผาไหม้แบบพิเศษ โดยมีผนังภายในห้องเผาไหม้หรือเรียกว่า Intermediate Ceiling ทำให้ก๊าซที่ยังไม่เผาไหม้ (Unburned Gases: CO , H_2 , NH_3) ที่เกิดขึ้นบริเวณด้านล่างและเกิดจากส่วนแรกของตะกรับกับก๊าซที่เผาไหม้แล้ว (Combustion Gases: O_2 , NO_x , CO_2) ที่เกิดขึ้นบริเวณด้านล่าง และอยู่ส่วนท้ายของตะกรับ มาเกิดการผสมกันที่ Mixture Zone บริเวณด้านบนของ Intermediate Ceiling ทำให้เกิดปฏิกิริยากันระหว่าง NO_x และ NH_3 ได้ก๊าซไนโตรเจน (N_2) และไอน้ำ ซึ่งเทคโนโลยีนี้สามารถควบคุมการระบาย NO_x ออกจากปล่องระบาย ไม่เกิน 136 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O_2 (ไม่เกิน 4.78 กรัมต่อวินาที)

อย่างไรก็ตาม โครงการฯ ได้มีการออกแบบให้มีระบบกำจัด NO_x เพิ่มเติมที่เป็นแบบ Selective Non-Catalytic Reduction หรือ SNCR ซึ่งเป็นระบบที่มีการฉีดพ่นสารละลายแอมโมเนียด้วย Nozzle บริเวณ Mixture Zone ซึ่งอยู่ด้านบน Intermediate Ceiling ซึ่งมีอุณหภูมิประมาณ 900-950 องศาเซลเซียส เพื่อทำปฏิกิริยากับ NO_x ทำให้เปลี่ยนรูปกลายเป็นก๊าซไนโตรเจน (N_2) โดยจะใช้งานระบบ SNCR ในกรณีที่พบว่ามีความเข้มข้นที่มีค่าการระบาย NO_x จะไม่สอดคล้องตามค่าควบคุม ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดยอุปกรณ์ตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs)

- การบำบัดและควบคุมก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

การควบคุมก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่เกิดจากการเผาไหม้กากอุตสาหกรรมในเตาเผากากอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ การควบคุมสัดส่วนของปริมาณคลอไรด์และซัลเฟอร์ที่ปนเปื้อนมากับกากอุตสาหกรรม ไม่ให้เกิน ร้อยละ 1 (โดยน้ำหนัก) ซึ่งเป็นปัจจัยก่อให้เกิดก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และการออกแบบให้มีระบบดูดซับไฮโดรเจนคลอไรด์และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ แบบ Dry Scrubbing System คือ มีการติดตั้งระบบฉีดพ่นผงโซเดียมคาร์บอเนต (NaHCO₃) เข้าไปที่บริเวณท่อลำเลียงก๊าซร้อนระหว่างก๊าซที่ออกมาจากหม้อไอน้ำและก่อนป้อนเข้าระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ซึ่งทำให้ HCl และ SO₂ ถูกดูดซับกลายเป็นผลิตภัณฑ์หรือเกลือของ NaCl และ Na₂SO₄ โดยเกลื่อดังกล่าวจะถูกคัดแยกออกโดยเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองต่อไป ทั้งนี้ ประสิทธิภาพในการกำจัด HCl และ SO₂ ประมาณ ร้อยละ 95 สามารถควบคุมการระบาย HCl และ SO₂ ออกจากปล่องระบายได้ไม่เกิน 8 และ 24 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7% O₂ ตามลำดับ

- การบำบัดและควบคุมฝุ่นละออง (TSP)

ฝุ่นละอองเกิดจากขี้เถ้าเบา ที่เกิดจากการเผาไหม้กากอุตสาหกรรมในเตาเผากากอุตสาหกรรม ซึ่งจะปะปนไปกับก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้ ทั้งนี้ โครงการฯ มีการออกแบบให้มีระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Pulse Jet Bag Filter) เพื่อดักจับฝุ่นขี้เถ้าเบาที่เกิดจากการเผาไหม้ รวมทั้งดักจับอนุภาคของเกลือ ที่เกิดจาก Dry-Scrubbing System และผงถ่านกัมมันต์ หลักการทำงานคือ ป้อนก๊าซที่ผ่านการบำบัดจากขั้นตอนต่างๆ เข้าด้านล่างของเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง ภายในเครื่องมีถุงกรองจำนวนมาก มีหน้าที่กรองดักฝุ่นให้ติดกับผิวด้านนอกของถุงกรอง โดยที่ก๊าซผ่านถุงกรองและถูกรวบรวมออกด้านบนของเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง จะระบายไปยังปล่องระบายอากาศต่อไป นอกจากนี้มีการออกแบบให้มีระบบเป่าลมเป็นจังหวะ เพื่อใช้แรงลมอัดสวนทางจากด้านบนถุงกรองไปยังด้านล่างถุงกรอง จึงทำให้ฝุ่นที่เกาะติดอยู่ที่ผิวของถุงกรองตกลงด้านล่างของเครื่องดักฝุ่น โดยจะมีระบบลำเลียง Mechanical Fly Ash Transport ซึ่งเป็นระบบปิดเพื่อรวบรวมเข้าไซโลต่อไป ทั้งนี้ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองถูกออกแบบให้สามารถรองรับก๊าซได้ 77,500 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (21.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที) ประสิทธิภาพการบำบัดฝุ่นละออง ร้อยละ 99 สามารถควบคุมฝุ่นละอองที่ระบายออกจากปล่อง ไม่เกิน 12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7% O₂

- การบำบัดและควบคุมโลหะหนัก (Pb, Cd และ Hg)

โลหะหนักเกิดจากการเผาไหม้กากอุตสาหกรรม ในเตาเผากากอุตสาหกรรม เนื่องจากอาจมีโลหะหนักเจือปนในกากอุตสาหกรรมที่รับมา ทั้งนี้มีการออกแบบให้มีระบบฉีดพ่นผงถ่านกัมมันต์เข้าบริเวณท่อลำเลียงก๊าซร้อนระหว่างออกจากหม้อไอน้ำ และก่อนป้อนเข้าระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง เพื่อดักจับโลหะหนักที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ตามการออกแบบการฉีดพ่นผงถ่านกัมมันต์ด้วยอัตรา 3.6 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ประสิทธิภาพในการกำจัดโลหะหนัก ร้อยละ 98 สามารถควบคุมการระบายตะกั่ว แคดเมียม และปรอท ที่ระบายออกจากปล่องระบาย ไม่เกิน 0.5 0.005 และ 0.05 มิลลิกรัมต่อก๊าซปริมาตร ที่ 7% O₂ ตามลำดับ

- การบำบัดและควบคุมสารประกอบไดออกซิน (Dioxin/ Furan)

Dioxin/Furan อาจเกิดจากการเผาไหม้กากอุตสาหกรรม ที่มีสารประกอบคลอรีนเป็นองค์ประกอบในสภาวะที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์ ทั้งนี้โครงการฯ มีการควบคุมสารประกอบไดออกซินและฟูแรนจากการเผาไหม้กากอุตสาหกรรม 3 ขั้นตอน ดังนี้

(1) การควบคุมสัดส่วนของปริมาณคลอรีนและซัลเฟอร์ ที่ปนเปื้อนมากับกากอุตสาหกรรม ไม่ให้เกิน ร้อยละ 1 โดยน้ำหนัก ซึ่งเป็นปัจจัยก่อให้เกิดไดออกซิน

(2) ระยะเวลาที่เกิดจากการเผาไหม้ที่อยู่ในระบบ อุณหภูมิสูงกว่า 850 องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า 2 วินาที เพื่อให้เกิดการเผาไหม้ที่สามารถทำลายสารประกอบไดออกซินได้สมบูรณ์

(3) การฉีดพ่นผงถ่านกัมมันต์บริเวณท่อลำเลียงก๊าซร้อน ที่ออกจากหน่วยกำจัดก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ และก่อนป้อนเข้าระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ซึ่งผงถ่านกัมมันต์จะมีความสามารถดักจับสารประกอบไดออกซินและฟูแรน ที่อาจหลงเหลือมาจากระบบการป้องกันการเกิดไดออกซินจากขั้นตอนแรก โดยประสิทธิภาพการกำจัดไดออกซิน ประมาณ ร้อยละ 98

2.8.2 เสียงและการควบคุม

แหล่งกำเนิดเสียงจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ กังหันไอน้ำ (Steam Turbine) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) เครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ (Boiler Feed Water Pump) เครื่องสูบน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Pump) พัดลมเป่าอากาศเข้าเตาเผากากอุตสาหกรรม ตัวที่ 1 (Primary Air Fan) พัดลมเป่าอากาศเข้าเตาเผากากอุตสาหกรรม ตัวที่ 2 (Secondary Air Fan) และพัดลมดูดอากาศของเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Induced Draught Fan) โดยโครงการพิจารณาให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักรที่มีเสียงดัง

เกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และจัดให้มีแนวป้องกันเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดัง เกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ในพื้นที่ซึ่งจำเป็นต้องมีบุคลากรปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ และจัดให้มีการดำเนินการตามแผน Preventive Maintenance ของโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์และเครื่องจักรใดชำรุดหรืออาจได้รับความเสียหายให้เปลี่ยนหรือซ่อมแซมทันที เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงบริเวณริมรั้วของโครงการไม่ให้เกิน 70 เดซิเบล(เอ)

2.8.3 น้ำเสียและการจัดการ

โครงการจำแนกประเภทของน้ำเสียออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ น้ำเสียปนเปื้อนสารอินทรีย์ และน้ำมัน/ไขมัน มีปริมาณรวม 35 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และน้ำทิ้งที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์และน้ำมัน/ไขมัน มีปริมาณรวม 130 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีรายละเอียดดังตารางที่ 2.8-3

ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย

- 1) ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป มีหน้าที่บำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน โดยออกแบบให้มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ประกอบด้วย ส่วนเกรอะ (ส่วนแยกกาก) ส่วนกรองอากาศ ส่วนกรองเดิมอากาศ และส่วนตกตะกอน
- 2) บ่อดักไขมัน/น้ำมัน มีหน้าที่บำบัดน้ำเสียจากการล้างรถบรรทุกเชื้อเพลิงขยะกากอุตสาหกรรม น้ำชะจากกากอุตสาหกรรมจากบ่อบำบัดกากอุตสาหกรรม และน้ำเสียจากโรงอาหาร โดยออกแบบให้มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปัจจุบันมีปริมาณน้ำเสียที่มีโอกาสปนเปื้อนน้ำมัน/ไขมัน รวมประมาณ 35 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนั้น บ่อดักไขมัน/น้ำมันที่โครงการฯ ได้ออกแบบและจัดเตรียมไว้ มีขนาดเพียงพอในการรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น
- 3) บ่อปรับสภาพน้ำเสีย มีหน้าที่ปรับสภาพความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อดักไขมัน/น้ำมัน เพื่อปรับค่าความเป็นกรด-ด่างให้เหมาะสม สอดคล้องตามเกณฑ์ของนิคมอุตสาหกรรมฯ ประกอบด้วย ถังรองรับน้ำเสียที่มีการติดตั้งใบกวน พร้อมทั้งมีระบบการป้อนสารละลายกรดซัลฟิวริกและสารโซเดียมไฮดรอกไซด์ ควบคุมการเติมสารละลายดังกล่าวด้วยเครื่องตรวจวัด ค่าความเป็นกรด-ด่างแบบอัตโนมัติ (pH Controller) ถังปรับสภาพน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทั้งนี้ ปริมาณน้ำเสียที่รวบรวมเข้าถังปรับสภาพน้ำเสียรวม ประมาณ 35 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนั้น ถังปรับสภาพน้ำเสียที่โครงการฯ ได้ออกแบบและจัดเตรียมไว้มีขนาดเพียงพอในการรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้น

ตารางที่ 2.8-3

แหล่งกำเนิด ปริมาณน้ำเสีย และการจัดการน้ำเสีย ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

แหล่งกำเนิดน้ำเสีย/น้ำทิ้ง	ปริมาณน้ำเสีย/น้ำทิ้ง (ลูกบาศก์เมตรต่อวัน)	การจัดการน้ำเสียและน้ำทิ้ง
1) น้ำเสียปนเปื้อนสารอินทรีย์และน้ำมัน/ไขมัน		
1.1 น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน	3	บำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศและรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 ก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ
1.2 น้ำเสียจากโรงอาหาร	2	
1.3 น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดรถบรรทุกเชื้อเพลิงขยะ	22	
1.4 น้ำเสียจากน้ำชะเชื้อเพลิงขยะ	8	
2) น้ำทิ้งที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์และน้ำมัน/ไขมัน		
2.1 น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น	100	รวบรวมลงบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 ส่วนน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ
2.2 น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ	20	
2.3 น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำและไฟฟ้า	10	
รวมปริมาณน้ำเสียและน้ำทิ้งทั้งหมด	165	-

ที่มา: รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า พ.ศ.2560

4) บ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อพักน้ำทิ้งลูกเงินที่ 1 โครงการฯ ออกแบบบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและถึงปรับสภาพน้ำเสีย ซึ่งมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง และค่าการนำไฟฟ้า ซึ่งสามารถส่งสัญญาณเพื่อแสดงผลตรวจวัดไปยังห้องควบคุมการผลิต หากผลการตรวจพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งสอดคล้องตามเกณฑ์ของนิคมอุตสาหกรรมฯ กำหนด จะระบายน้ำทิ้งลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมฯ หากคุณภาพน้ำทิ้งไม่สอดคล้องตามเกณฑ์ของนิคมอุตสาหกรรมฯ กำหนดจะรวบรวมน้ำทิ้งเข้าบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อพักน้ำทิ้งลูกเงินที่ 1 ขนาดบ่อละ 50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งไม่น้อยกว่า 1 วัน

5) บ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 และบ่อพักน้ำทิ้งลูกเงินที่ 2 โครงการฯ ออกแบบบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ไม่ปนเปื้อนสารอินทรีย์และน้ำมัน/ไขมัน ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ออกซิเจนละลายในน้ำ และค่าการนำไฟฟ้า ซึ่งสามารถส่งสัญญาณเพื่อแสดงผลตรวจวัดไปยังห้องควบคุมการผลิต หากผลการตรวจพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งสอดคล้องตามมาตรฐานการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง จะรวบรวมน้ำทิ้งส่วนหนึ่งกลับไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการ และระบายน้ำทิ้งส่วนที่เหลือใช้เข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมอุตสาหกรรมฯ หากคุณภาพน้ำทิ้งไม่สอดคล้องตามมาตรฐานการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง จะรวบรวมน้ำทิ้งเข้าบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 และบ่อพักน้ำทิ้งลูกเงินที่ 2 ขนาดบ่อละ 150 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้ง ไม่น้อยกว่า 1 วัน

2.8.4 การจัดการของเสีย

ของเสียที่เกิดขึ้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภทตามแหล่งกำเนิด คือ ของเสียจากพนักงานและอาคารสำนักงาน และของเสียจากกระบวนการผลิต มีรายละเอียดดังนี้

(1) ขยะมูลฝอยจากพนักงานและอาคารสำนักงาน โครงการได้นำแนวคิดของ 3Rs มาใช้ในการบริหารจัดการ คือ Reduce, Reuse และ Recycle โดยกำหนดให้มีการคัดแยกขยะ ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และขยะอันตราย มีการจัดหาถังเก็บพัสดุฝอยแยกประเภทต่างๆ วางไว้กระจายทั่วพื้นที่ของโครงการ สำหรับการจัดการมูลฝอยที่เกิดขึ้นในแต่ละประเภท มีรายละเอียดดังนี้

- ของเสียทั่วไป เช่น เศษอาหาร เศษกิ่งไม้ ใบไม้ เป็นต้น มีปริมาณเกิดขึ้น 20.1 ตันต่อปี โดยโครงการได้จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร เพื่อรองรับขยะ ก่อนรวบรวมและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ

- ของเสียรีไซเคิล เช่น กระดาษ ขวดแก้ว กระจกน้ำอัดลม หรือกระป๋องอาหารสำเร็จรูป และขวดพลาสติก เป็นต้น มีปริมาณเกิดขึ้น 9 ตันต่อปี โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะประเภทนี้กระจายตามบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ก่อนทำการคัดแยกและรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป เพื่อนำไปใช้ใหม่

- ของเสียอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ และหมึกพิมพ์ เป็นต้น มีปริมาณเกิดขึ้น 0.9 ตันต่อปี โครงการได้จัดเตรียมถังรองรับขยะประเภทนี้กระจายตามบริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ก่อนทำการคัดแยกและรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป

(2) ของเสียจากกระบวนการผลิต โดยมีการแบ่งชนิดของเสียจากการผลิตของโครงการออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ของเสียที่อาจเป็นของเสียอันตราย และของเสียที่มีคุณสมบัติเป็นของเสียอันตราย ทั้งนี้โครงการมีการจัดเก็บของเสียแต่ละชนิดแยกออกจากกันอย่างชัดเจน รวมถึงแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และชื่อผู้บำบัด พร้อมแสดงวิธีกำจัดเพื่อขออนุญาตและรับความเห็นชอบจากทางราชการ อีกทั้งจัดทำเอกสารกำกับกำกับการขนส่ง (Manifest System) ให้กับผู้ขนส่งและผู้รับกำจัดก่อนที่จะนำของเสียออกจากพื้นที่โครงการ สำหรับการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

- ของเสียที่ไม่เป็นอันตราย
 - ถ้ำหนัก เป็นถ้ำที่ตกอยู่บริเวณด้านล่างของห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ มีปริมาณเกิดขึ้น 12,268 ตันต่อปี ของเสียส่วนนี้จะถูกลำเลียงเข้าหลุมเก็บที่ถ้ำหนักที่อยู่ใต้หม้อไอน้ำ ซึ่งมีการฉีดพ่นน้ำเพื่อให้เกิดความชื้นในขณะที่ใช้เครนลำเลียงถ้ำหนักลงรถบรรทุก เพื่อส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต

- ของเสียอันตราย
 - ถ้ำเบา ถ้ำขนาดเล็กที่ปะปนมากับถ้ำสร้อนที่เกิดจากการเผาไหม้จากหม้อไอน้ำ มีปริมาณเกิดขึ้น 3,081 ตันต่อปี เก็บพักไว้ที่ไซโลขนาด 65 ลูกบาศก์เมตร ก่อนขนถ่ายผ่านระบบท่อลำเลียง

แบบปิด หรือเรียกว่า Telescopic Chute ที่ติดตั้งด้านล่างของไซโล เพื่อขนถ่ายลงสู่รถบรรทุกแบบเต้าปูน เพื่อส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต

- วัสดุและภาชนะที่ไม่ใช้แล้ว เป็นบรรจุภัณฑ์ของสารเคมีต่างๆ ที่ผ่านการใช้งานแล้ว มีปริมาณเกิดขึ้น 0.5 ตันต่อปี ของเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมแล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียก่อนส่งกลับให้บริษัทผู้จำหน่าย

- ถูกรองฝุ่นที่เสื่อมสภาพ เป็นของเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุงเครื่องคัดฝุ่นแบบถูกรอง มีปริมาณเกิดขึ้นประมาณ 1 ตันต่อปี ของเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมลงถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดและมีการเขียนฉลากเพื่อระบุชนิดของกากของเสีย ก่อนนำไปเก็บพักภายในอาคารเก็บพักของเสีย และส่งต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด

- ฉนวนกันความร้อนที่ใช้แล้ว เป็นของเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ มีปริมาณเกิดขึ้น 2 ตันต่อปี ของเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมลงถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดและมีการเขียนฉลากเพื่อระบุชนิดของกากของเสีย ก่อนนำไปเก็บพักภายในอาคารเก็บพักของเสีย และส่งต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด

- น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว เป็นของเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ มีปริมาณเกิดขึ้น 20 ตันต่อปี ของเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมลงถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดและมีการเขียนฉลากเพื่อระบุชนิดของกากของเสีย ก่อนนำไปเก็บพักภายในอาคารเก็บพักของเสีย และส่งต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด

- ไขมันและน้ำมันจากระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นของเสียที่เกิดจากไขมันและน้ำมันออกจากน้ำเสียของโครงการ มีปริมาณเกิดขึ้น 1 ตันต่อปี ของเสียส่วนนี้จะถูกรวบรวมลงถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิดและมีการเขียนฉลากเพื่อระบุชนิดของกากของเสีย ก่อนนำไปเก็บพักภายในอาคารเก็บพักของเสีย และส่งต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัด

โครงการฯ นำของเสียมาเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสีย ยกเว้นเถ้าหนักและเถ้าเบา ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้มีหลุมพักเถ้าหนักที่อยู่ในอาคารการผลิต และออกแบบให้มีไซโลเพื่อเก็บพักเถ้าเบา สำหรับอาคารเก็บพักของเสียต้องมีหลังคาปกคลุม และแบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนๆ เพื่อแยกพื้นที่จัดเก็บของเสียแต่ละประเภทไม่ให้ปะปนกัน พร้อมทั้งมีป้ายบ่งบอกชนิดของกากของเสียแต่ละประเภทอย่างชัดเจน และกำหนดให้มีการตรวจสอบการจัดเก็บ และภาชนะบรรจุที่ใช้จัดเก็บเป็นประจำทุกสัปดาห์

2.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกัน และแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานร่วมกัน เพื่อดำเนินการระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับโครงการให้เกิดประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

- (1) การกำหนดนโยบายด้านสุขภาพและความปลอดภัย
- (2) การจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- (3) การจัดตั้งหน่วยงาน/คณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบดูแลเรื่องความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงานของบริษัทฯ พร้อมทั้ง กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม

- (4) การจัดสถานะการทำงานในสถานประกอบการ
- (5) ข้อกำหนดในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
- (6) ข้อกำหนดในการทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ
- (7) การดำเนินงานด้านความปลอดภัย
- (8) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
- (9) จุลรวมพล
- (10) แผนฉุกเฉิน
- (11) อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- (12) การตรวจสุขภาพพนักงาน
- (13) การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะหยุดซ่อมบำรุง

2.10 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน

2.10.1 ชุมชนสัมพันธ์

โครงการได้จัดทำแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ และสร้างช่องทางต่างๆ เพื่อให้ชุมชนสามารถติดต่อประสานงานกับโครงการได้โดยตรง อีกทั้งจัดตั้งหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการดำเนินงานเกี่ยวกับแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ และนโยบายการรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร (CSR) ได้แก่

- (1) ด้านสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน เช่น โครงการสร้างความรู้ ความเข้าใจต่อชุมชน และโครงการเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า เป็นต้น
- (2) ด้านการศึกษาและเยาวชน เช่น โครงการปรับปรุงสถานศึกษาในเขตชุมชนรอบโรงไฟฟ้า และโครงการสนับสนุนทุนการศึกษา เป็นต้น
- (3) ด้านคุณภาพชีวิตเพื่อสังคม เช่น โครงการพัฒนาศักยภาพชุมชน และโครงการส่งเสริมกีฬาชุมชน และป้องกันยาเสพติด เป็นต้น
- (4) ด้านสุขภาพอนามัย เช่น โครงการพัฒนาส่งเสริมสุขภาพอนามัยชุมชน และโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เป็นต้น

2.10.2 การรับเรื่องร้องเรียน

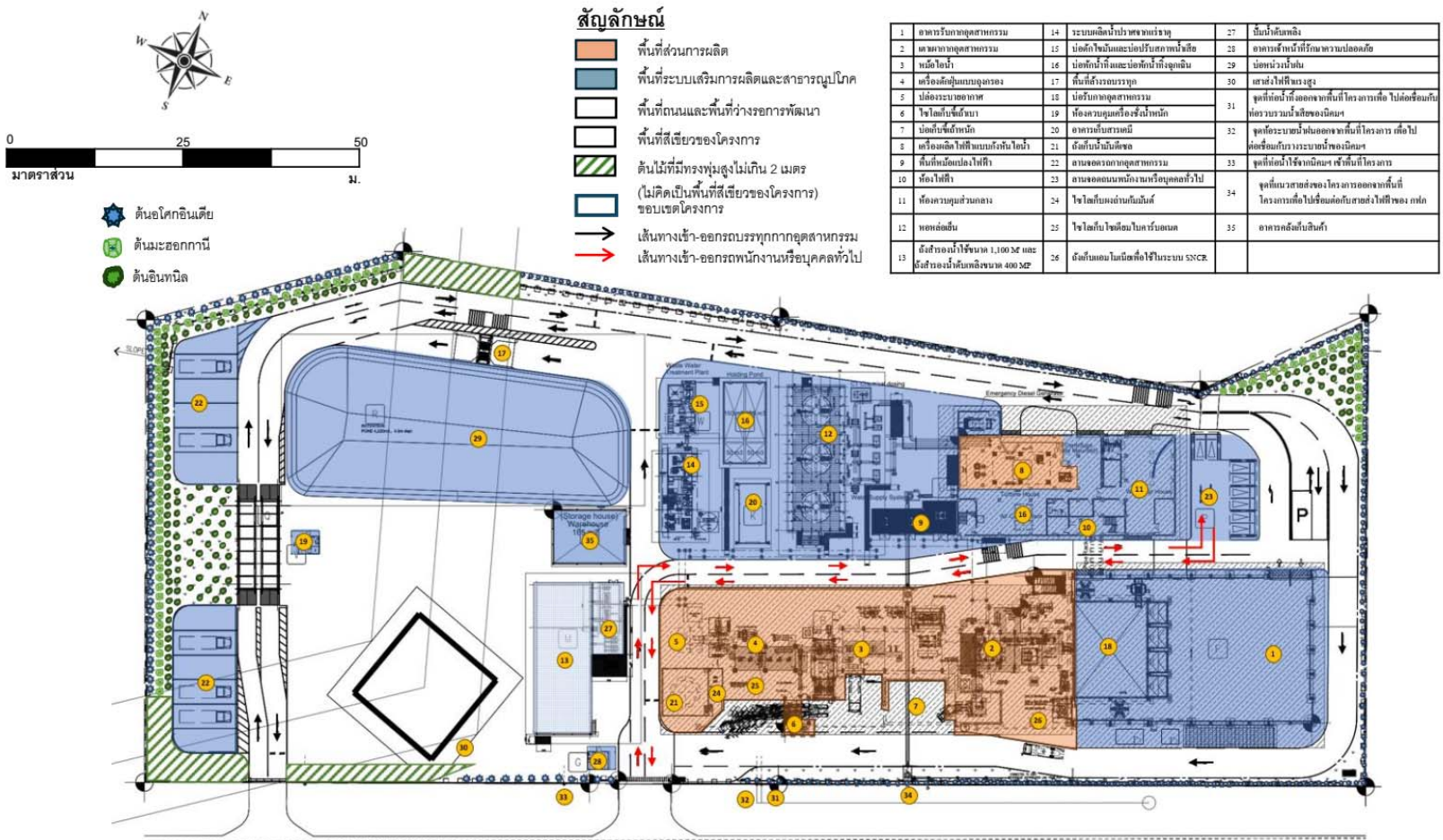
โครงการฯ มีขั้นตอนหรือแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนและวิธีแก้ปัญหาที่ครอบคลุมทุกประเด็นที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกโครงการ โดยสามารถแจ้งข้อร้องเรียนได้หลายช่องทาง เช่น โทรศัพท์ หรือแจ้งผ่านเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ หรือร้องเรียนผ่านผู้รับเรื่องเรียนบริเวณป้อมยามด้านหน้าโครงการ หรือผ่านหนังสือแจ้งรายงานการร้องเรียนจากหน่วยงานราชการที่รับเรื่องเรียนจากประชาชน อีกทั้งสามารถติดต่อผ่านผู้นำชุมชนในพื้นที่ และสามารถติดต่อผู้แทนชุมชนที่เป็นคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีหน้าที่ในการกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และการประสานงานในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหาข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง

2.11 พื้นที่สีเขียว

โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยมุ่งเน้นการปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณขอบเขตพื้นที่ของโครงการ ใช้เป็นแนวป้องกัน (Protection Strip) รวม 1.79 ไร่ หรือคิดเป็น ร้อยละ 11.75 ของพื้นที่โครงการ (ดังรูปที่ 2.11-1) ได้แก่ บริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือและทิศตะวันตก โดยมีความกว้างของแนวป้องกันไม่น้อยกว่า 6 เมตร รวมทั้งมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม่น้อยกว่า 3 แถว แบบสลับฟันปลา ต้องมีความสูงของทรงพุ่ม 3 ระดับ ส่วนด้านทิศใต้และทิศตะวันออกมีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร สำหรับไม้ยืนต้นที่ใช้ปลูกในพื้นที่ที่เป็นแนวป้องกัน ได้แก่ ต้นอโศกอินเดีย ต้นมะฮอกกานี ต้นอินทนิล นอกจากนี้โครงการฯ กำหนดให้มีการปลูกต้นไม้บริเวณแนวสายส่งไฟฟ้า แรงสูง 230 กิโลโวลต์ ซึ่งไม่รวมเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ โดยกำหนดให้บริเวณดังกล่าวปลูกต้นไม้ที่มีพุ่มสูง ไม่เกิน 2 เมตร และให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

2.12 เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานฉบับล่าสุดที่ยึดปฏิบัติ

การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2.12-1



รูปที่ 2.11-1 แผนผังพื้นที่สีเขียว ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ตารางที่ 2.12-1 เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่าง
1. ที่ตั้งโครงการ	ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมคืบบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 อยู่ในพื้นที่ 15.23 ไร่ ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	ไม่เปลี่ยนแปลง
2. กำลังการผลิตและกระบวนการผลิต	- กำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งโดยรวม 8.63 เมกะวัตต์ - เป็นโรงไฟฟ้าแบบพลังความร้อน โดยนำกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายมาใช้เป็นพลังงานทดแทนเพื่อมาผลิตไอน้ำและกระแสไฟฟ้า โดยกากอุตสาหกรรมดังกล่าวจะถูกเผาโดยเตาเผาไหม้แบบตะกรับเคลื่อนที่ (Stoker Grate Fired Incinerator) ก๊าซร้อนที่เกิดขึ้นจะถูกป้อนเข้าสู่ Boiler เพื่อถ่ายเทความร้อนจนกลายเป็นไอน้ำเพื่อนำไปขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (STG) ต่อไป	ไม่เปลี่ยนแปลง
3. เชื้อเพลิง	- กากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย เป็นเชื้อเพลิงหลัก - น้ำมันดีเซล เป็นเชื้อเพลิงในช่วง Start Up	ไม่เปลี่ยนแปลง
4. สารเคมี	โครงการมีการใช้สารเคมีทั้งสิ้น 10 ชนิด และมีปริมาณการใช้สารเคมีทั้งหมด 2,150.6 ตันต่อปี ดังนี้ 1. สารละลายแอมโมเนีย ปริมาณ 400 ตันต่อปี 2. โซเดียมไบคาร์บอเนต ปริมาณ 1,615 ตันต่อปี 3. ถ่านกัมมันต์ ปริมาณ 130 ตันต่อปี 4. โซเดียมไฮโปคลอไรท์ ปริมาณ 0.8 ตันต่อปี 5. โซเดียมไบซัลเฟต ปริมาณ 0.8 ตันต่อปี	โครงการมีการใช้สารเคมีทั้งสิ้น 10 ชนิด และมีปริมาณการใช้สารเคมีทั้งหมด 3,079.4 ตันต่อปี ดังนี้ 1. สารละลายแอมโมเนีย ปริมาณ 400 ตันต่อปี 2. โซเดียมไบคาร์บอเนต ปริมาณ 2,400 ตันต่อปี 3. ถ่านกัมมันต์ ปริมาณ 130 ตันต่อปี 4. โซเดียมไฮโปคลอไรท์ ปริมาณ 90 ตันต่อปี 5. โซเดียมไบซัลเฟต ปริมาณ 1 ตันต่อปี

ตารางที่ 2.12-1 เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่าง
4. สารเคมี (ต่อ)	6. โซเดียมฟอสเฟต ปริมาณ 0.8 ตันต่อปี 7. สารกำจัดออกซิเจน ปริมาณ 0.8 ตันต่อปี 8. สารป้องกันการเกิดตะกรัน ปริมาณ 0.8 ตันต่อปี 9. กรดซัลฟูริก ปริมาณ 0.8 ตันต่อปี 10. โซเดียมไฮดรอกไซด์ ประมาณ 0.8 ตันต่อปี	6. โซเดียมฟอสเฟต ปริมาณ 1 ตันต่อปี 7. สารกำจัดออกซิเจน ปริมาณ 2.4 ตันต่อปี 8. สารป้องกันการเกิดตะกรัน ปริมาณ 1 ตันต่อปี 9. กรดซัลฟูริก ปริมาณ 48 ตันต่อปี 10. โซเดียมไฮดรอกไซด์ ประมาณ 6 ตันต่อปี
5. ผลิตภัณฑ์	ผลิตกระแสไฟฟ้า 8.63 MW โดยจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ประมาณ 6.90 MW ส่วนที่เหลืออีก 1.73 MW ใช้สำหรับโครงการ	ไม่เปลี่ยนแปลง
6. ระบบหล่อเย็น	โครงการฯ มีการติดตั้งระบบหอหล่อเย็น (Cooling Tower) 1 ชุด มีเครื่องสูบน้ำหล่อเย็นหมุนเวียนในระบบ 2 ชุด และสำรอง 1 ชุด โดยสามารถสูบน้ำหมุนเวียนในระบบได้สูงสุด 3,900 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมีการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในระบบไม่เกิน 9 รอบ เนื่องจากต้องควบคุมความกระด้างของน้ำให้ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อป้องกันการเกิดตะกรันในระบบ โดยมีการระบายน้ำทิ้งออกจากระบบประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และต้องการใช้น้ำหยาบในระบบ 890 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งโครงการรับน้ำส่วนนี้มาจากนิคมฯ	โครงการมีการติดตั้งระบบหอหล่อเย็น (Cooling Tower) 1 ชุด มีเครื่องสูบน้ำหล่อเย็นหมุนเวียนในระบบ 2 ชุด และสำรอง 1 ชุด โดยสามารถสูบน้ำหมุนเวียนในระบบได้สูงสุด 3,900 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมีการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในระบบไม่เกิน 9 รอบ เนื่องจากต้องควบคุมความกระด้างของน้ำให้ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อป้องกันการเกิดตะกรันในระบบ โดยมีการระบายน้ำทิ้งออกจากระบบประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และต้องการใช้น้ำหยาบในระบบ 960 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งโครงการรับน้ำส่วนนี้มาจากนิคมฯ

ตารางที่ 2.12-1 เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่าง
7. ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ <ul style="list-style-type: none">ระบบน้ำใช้	- รับน้ำใช้มาจากนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ประมาณ 946 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยมีถังสำรองน้ำใช้ขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร	ไม่เปลี่ยนแปลง
<ul style="list-style-type: none">ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- มีการออกแบบระบบระบายน้ำฝนเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งมีการไหลด้วยแรงโน้มถ่วง ก่อนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำฝนที่มีความจุ 4,250 ลูกบาศก์เมตร และมีระบบระบายน้ำฝนที่มีโอกาสปนเปื้อนจากพื้นที่หม้อแปลงไฟฟ้า เข้าหน่วยแยกไขมันและน้ำมัน ก่อนระบายลงบ่อหน่วงน้ำ และระบายลงระบบของนิคมอุตสาหกรรมฯ ต่อไป	ไม่เปลี่ยนแปลง
8. มลพิษและการควบคุม <ul style="list-style-type: none">การควบคุมมลพิษทางอากาศ	- กลิ่น ควบคุมโดยการเก็บพักกากอุตสาหกรรมไว้ในบ่อพักไม่เกิน 4 วัน และมีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศจากบ่อพัก เพื่อนำอากาศไปบำบัดด้วยถ่านกัมมันต์	ไม่เปลี่ยนแปลง
	- NO _x มีการออกแบบห้องเผาไหม้มีผนังกันสลายที่ยังไม่เผาไหม้ (CO, H ₂ , NH ₃) กับส่วนที่เป็นก๊าซที่เผาไหม้แล้ว (O ₂ , NO _x , CO ₂) ทำให้เกิดการผสมกันที่ Mixture Zone ได้ก๊าซ N ₂ และไอน้ำ และกรณีที่กำลังการระบายไม่สอดคล้องกับค่าควบคุมมีระบบ Selective Non-Catalytic Reduction (SNCR) ที่ฉีดพ่นแอมโมเนียเพื่อทำปฏิกิริยากับ NO _x เปลี่ยนเป็น N ₂	

ตารางที่ 2.12-1 เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่าง
8. มลพิษและการควบคุม <ul style="list-style-type: none">● การควบคุมมลพิษทางอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- SO₂ และ HCl มีการควบคุมสัดส่วนของปริมาณคลอไรด์และซัลเฟอร์ที่ปนเปื้อนมาในกากอุตสาหกรรมให้ไม่เกินร้อยละ 1 (โดยน้ำหนัก) และออกแบบให้มีระบบดูดซับแบบ Dry-Scrubbing System ทำให้ HCl & SO₂ ถูกดูดซับกลายเป็นผลึกหรือเกลือของ NaCl และ Na₂SO₄ และจะถูกคัดแยกออกโดยเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองต่อไป- ฝุ่นละออง มีระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Pulse Jet Bag Filter) ก่อนระบายก๊าซออกจากปล่อง- โลหะหนัก มีระบบฉีดพ่นผงถ่านกัมมันต์เข้าบริเวณท่อลำเลียงก๊าซร้อนระหว่างออกจากหม้อไอน้ำและก่อนป้อนเข้าระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง ทำให้โลหะหนักถูกดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ และถูกคัดแยกออกโดยเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองต่อไป- ไดออกซิน/ฟูแรน มีการควบคุมสัดส่วนของปริมาณคลอไรด์และซัลเฟอร์ที่ปนเปื้อนมาในกากอุตสาหกรรมให้ไม่เกินร้อยละ 1 (โดยน้ำหนัก) รวมทั้งมีการควบคุมอุณหภูมิในการเผาไหม้ให้สูงกว่า 850 องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า 2 วินาที เพื่อให้เกิดการเผาไหม้แบบสมบูรณ์ และมีระบบฉีดพ่นผงถ่านกัมมันต์เข้าบริเวณท่อลำเลียงก๊าซร้อนเพื่อดูดซับสารประกอบไดออกซิน ซึ่งผงถ่านข้างต้นจะถูกคัดแยกออกโดยเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองต่อไป	

ตารางที่ 2.12-1 เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่าง
8. มลพิษและการควบคุม <ul style="list-style-type: none">เสียงและการควบคุม	<ul style="list-style-type: none">- ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักรที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และมีการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ในกรณีที่เกิดการชำรุดเสียหายเพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงบริเวณริมรั้วของโครงการไม่ให้เกิน 70 เดซิเบล(เอ)	ไม่เปลี่ยนแปลง
<ul style="list-style-type: none">น้ำเสียและการจัดการ	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีปริมาณน้ำเสียและน้ำทิ้งประมาณ 165 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน- น้ำเสียที่ปนเปื้อนสารอินทรีย์และน้ำมัน/ไขมัน ปริมาณ 35 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกบำบัดขั้นต้นก่อนรวบรวมลงบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 และระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ- น้ำเสียที่ไม่มีการปนเปื้อนสารอินทรีย์และน้ำมัน/ไขมัน ปริมาณ 130 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน รวบรวมลงบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 ส่วนน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ	ไม่เปลี่ยนแปลง
<ul style="list-style-type: none">การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการจำแนกขยะออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยจากพนักงานและอาคารสำนักงาน และของเสียจากกระบวนการผลิต โดยของเสียจากพนักงานและอาคารสำนักงานมีการจัดการแบบ 3Rs ได้แก่ Reuse, Reduce และ Recycle และส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับกำจัดต่อไป ส่วนของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตจะให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป	ไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.12-1 เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

รายละเอียดโครงการ	รายละเอียดตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการดำเนินการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่าง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บริษัทกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานร่วมกัน เพื่อดำเนินการระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับโครงการ	ไม่เปลี่ยนแปลง
10. ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน	โครงการได้กำหนดแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์และสร้างช่องทางให้ชุมชนสามารถติดต่อประสานงานได้ และมีขั้นตอนหรือแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนและวิธีแก้ปัญหาที่ครอบคลุม	ไม่เปลี่ยนแปลง
11. พื้นที่สีเขียว	โครงการมีพื้นที่สีเขียวโดยรวมประมาณ 1.79 ไร่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 11.75 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ ได้แก่ ต้นอโศกอินเดีย ต้นมะฮอกกานี และต้นอินทนิล เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียง	ไม่เปลี่ยนแปลง

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้ยึดปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเลขที่ ออก 5103.3.1/3674 ลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ.2568 ซึ่งได้กำหนดให้โครงการดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านมาตรการทั่วไป เชื้อเพลิง คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ทรัพยากรน้ำใช้ คุณภาพน้ำ ระบบระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า การคมนาคม การจัดการกากของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สาธารณสุขและสุขภาพ สังคม-เศรษฐกิจ และพื้นที่สีเขียวหรือแนวป้องกัน ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 โดยบริษัท ซีคอต จำกัด ในวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 รูปที่ 3.1-1 และภาคผนวก ข

ตารางที่ 3.1-1

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรีอย่างเคร่งครัด</p>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบ โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า หนังสือเลขที่ ออก 5103.3.1/3674 ลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ.2568
	<p>- บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</p>	- พื้นที่โครงการ	- ในปี พ.ศ.2568 บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้ว่าจ้าง บริษัท ซีคอท จำกัด ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแนวทางการจัดทำรายงาน	-	- ภาคผนวก ข.1 จดหมายนำส่งรายงานฯ ครั้งที่ 1/2568 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน ตามแนวทาง เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการ นิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม		ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร- ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และรายงาน ให้หน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบ เป็นระยะๆ ทุก 6 เดือน ซึ่งรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานฉบับที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568		
	- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ต้องแจ้งให้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อที่หน่วยงาน ข้างต้นจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหา ดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ควบคุมและปฏิบัติตามมาตรการ อย่างเคร่งครัด โดยจะทำการแจ้งให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องทราบถึงเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเร็ว พร้อมทั้งให้ความร่วมมือในการแก้ไข อย่างไรก็ตาม ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2568 ยังไม่เกิดเหตุการณ์ใด ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- หากผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้น หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน โครงการจะรีบดำเนินการหาสาเหตุและแก้ไข ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมและเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใบรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- จากการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการในระหว่างวันที่ 20-22 ตุลาคม พ.ศ.2568 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมและเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม หากผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ โครงการจะทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไขและทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	-	- รูปที่ 85 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใบรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>- ในกรณีที่บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้อนุญาตไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	- พื้นที่โครงการ	<p>- โครงการขีดยึดและปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด โดยล่าสุดในปี พ.ศ.2568 โครงการได้มีการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 1) และได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. ตามหนังสือที่ ออก 5103.3.1/3674 ลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ.2568 ประกอบด้วย (1) การเปลี่ยนรูปทรงของบ่อหมักน้ำฝนให้สอดคล้องกับการออกแบบทางวิศวกรรม (2) การติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์พื้นที่ 29.99 ตารางเมตร เพื่อให้เป็นสถานที่พักของพนักงานในช่วงหยุดพัก และ (3) การติดตั้งลิฟท์โดยสาร จำนวน 1 ตัว</p> <p>- โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 โครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบแต่อย่างใด หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด จะปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	- ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า หนังสือเลขที่ ออก 5103.3.1/3674 ลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต (หรือประธานงานแจ้งบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด) จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อรับทราบ				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้จัดทำรั้ว รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่สีเขียว เป็นแนวป้องกันบริเวณพื้นที่โครงการด้านที่ ติดกับถนนสาธารณะ ด้านทิศเหนือของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ติดตั้งรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ และได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 1.79 ไร่ (ร้อยละ 11.75 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด) โดยมีการปลูกปลูกไม้ยืนต้น บริเวณด้านทิศเหนือ และตะวันตก ให้มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 6 เมตร และมีลักษณะ 3 แถวสลับฟันปลา มีความสูงของ ทรงพุ่ม 3 ระดับ ส่วนด้านทิศใต้และทิศตะวันออก มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร ไม้ยืนต้นที่ปลูก ได้แก่ อโศกอินเดีย มะฮอกกานี และอินทนิล ทั้งนี้ริมรั้วบางด้านของโรงไฟฟ้ามีพื้นที่ว่างที่ไม่มี การใช้ประโยชน์จำกัด ทำให้ไม่สามารถดำเนินการ จัดสรรพื้นที่สีเขียวได้ตามมาตรการกำหนด อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้าได้ทำการปลูกชดเชย บริเวณใกล้พื้นที่ลานจอดรถบรรทุก บริเวณริมรั้ว ด้านทิศตะวันตกเพิ่มเติม ทำให้พื้นที่สีเขียวทั้งหมด ของโรงไฟฟ้ายังคงมีขนาดเท่ากับที่เสนอไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- ภาคผนวก ข.2 พื้นที่สีเขียว - รูปที่ 1 แนวรั้วโดยรอบพื้นที่ โครงการ - รูปที่ 2 พื้นที่สีเขียวรอบรั้ว โครงการ
	- ห้ามไม่ให้โครงการสร้างสิ่งปลูกสร้างใดๆ รุกล้ำ เข้าไปในพื้นที่ถนนสาธารณะ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างใดๆ รุกล้ำเข้าไปในพื้นที่ถนนสาธารณะ	-	-
	- การก่อสร้างอาคารต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการ ต้องเว้นระยะห่างจากถนนสาธารณะให้ถูกต้อง และสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ซึ่งเป็นพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม โดยได้ดำเนินการก่อสร้างให้สอดคล้องตามที่ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	-	- ภาคผนวก ข.3 หนังสืออนุญาต ให้ใช้ที่ดิน กนอ. 01/2 - ภาคผนวก ข.4 ใบรับรองการก่อสร้าง อาคาร กนอ. 02/6

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เชื้อเพลิง	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการควบคุมลักษณะสมบัติและองค์ประกอบของกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายที่จะรับมาใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● เป็นกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายเท่านั้น และเผาไหม้ได้ เช่น เศษพลาสติก กระดาษ/กล่องกระดาษ บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากกระดาษ และพลาสติก เศษไม้ สิ่งทอ/เศษผ้า ตะกอนชีวภาพ เศษยางและเครื่องหนัง เป็นต้น ● ไม่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย ตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ● ไม่เป็นสารที่อันตรายและบรรจุภัณฑ์ของสารก่อระเบิดได้ เช่น ถังทรงกระบอกหรือถังก๊าซไฮโดรเจน อะเซทิลีน (Acetylene) แอโรซอลส์ (Aerosols) ภาชนะรับแรงดันไนโตรกลีเซอริน ทรีไนโตรเบนซีน โพลีเอทิลีน-คลอไรด์ และบรรจุภัณฑ์ของสาร และสารก่อระเบิดอื่นๆ ● ไม่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เผาไหม้ไม่ได้ เช่น ฟุน เศษชิ้นโลหะ แก้ว ทราย ผลิตภัณฑ์เซรามิก ขยะจากสิ่งก่อสร้าง ขี้เถ้า หรือเถ้าจากกระบวนการเผาไหม้อื่นๆ และวัสดุที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้ 	- พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการรับกากอุตสาหกรรมที่มีการควบคุมลักษณะสมบัติและองค์ประกอบของกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายตามที่มาตรการฯ กำหนด ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) เป็นกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายเท่านั้นและเผาไหม้ได้ 2) ไม่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม 3) ไม่เป็นสารที่อันตรายและบรรจุภัณฑ์ของสารก่อระเบิดได้ 4) ไม่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เผาไหม้ไม่ได้ 5) ไม่เป็นวัสดุที่ไม่เหมาะแก่การเผาไหม้ 6) ไม่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เป็นอินทรีย์วัตถุ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข.5 เกณฑ์ควบคุมลักษณะสมบัติและองค์ประกอบของกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายที่โครงการรับมาใช้เป็นเชื้อเพลิง - ภาคผนวก ข.6 ตัวอย่างผลการตรวจสอบลักษณะสมบัติและองค์ประกอบของกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายที่โครงการรับมาใช้เป็นเชื้อเพลิง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เชื้อเพลิง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ● ไม่เป็นวัสดุที่ไม่เหมาะแก่การเผาไหม้ เช่น กรดหรือน้ำกรด สารละลาย ตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมคุณภาพ ซากสัตว์ กากตะกอนอนินทรีย์ (Inorganic Sludge) และสารที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้ ● ไม่เป็นกากอุตสาหกรรมที่เป็นอินทรีย์วัตถุ ได้แก่ ของเสียจากกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรม ที่มีองค์ประกอบทั้งหมดเป็นสารอินทรีย์ที่สามารถย่อยสลายได้ โดยกระบวนการย่อยสลายทางชีวภาพ (Bio-degradable process) 				
	<p>- จัดให้มีการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบและคุณสมบัติของกากอุตสาหกรรมที่นำเข้าพื้นที่โครงการของแต่ละผู้ก่อกำเนิด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ครั้งที่ส่งกากอุตสาหกรรมเข้ามาบำบัด ● ครั้งที่สองหลังจากผ่านไปแล้ว 6 เดือน ● ครั้งที่สามหลังจากผ่านไปแล้ว 1 ปี ● หลังจากนั้นจะทำการตรวจวิเคราะห์ทุกๆ ปี ทั้งนี้ หากมีการตรวจพบข้อขัดแย้งในขั้นที่สองหรือขั้นที่สาม จะเริ่มกระบวนการสุ่มตรวจในขั้นที่ 1 ใหม่ 	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ในขั้นตอนการรับกำจัดกากอุตสาหกรรมของโครงการ กำหนดให้มีการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบและคุณสมบัติของกากอุตสาหกรรมของผู้ก่อกำเนิดก่อนนำเข้าพื้นที่โครงการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ครั้งที่ส่งกากอุตสาหกรรมเข้ามาบำบัด ● ครั้งที่สองหลังจากผ่านไปแล้ว 6 เดือน ● ครั้งที่สามหลังจากผ่านไปแล้ว 1 ปี ● หลังจากนั้นจะทำการตรวจวิเคราะห์ทุกๆ ปี ทั้งนี้ หากมีการตรวจพบข้อขัดแย้งในขั้นที่สองหรือขั้นที่สาม จะเริ่มกระบวนการสุ่มตรวจในขั้นที่ 1 ใหม่ นอกจากนี้ โรงไฟฟ้ายังมีมาตรการตรวจสอบจาก manifest ของทางผู้ก่อกำเนิด นำเข้ามา และมีการ Visual check อีกรอบก่อนอนุญาตให้นำกากเข้าพื้นที่โครงการ 	-	<p>- ภาคผนวก ข.6 ตัวอย่างผลการตรวจสอบลักษณะสมบัติและองค์ประกอบของกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายที่โครงการรับมาใช้เป็นเชื้อเพลิง</p> <p>- ภาคผนวก ข.7 ขั้นตอนการสุ่มตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบและคุณสมบัติของกากอุตสาหกรรมก่อนนำเข้าพื้นที่โครงการ</p> <p>- รูปที่ 2.3-1 ขั้นตอนการตรวจสอบกากอุตสาหกรรมและการทำสัญญารับกากของเสีย</p> <p>- รูปที่ 2.3-2 ขั้นตอนการรับกำจัดกากอุตสาหกรรม</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เชื้อเพลิง (ต่อ)	- การรับมอบกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย เข้ามาใช้เป็นเชื้อเพลิงภายในพื้นที่โครงการ จะกำหนดให้จัดทำบัญชีรายชื่อในการปฏิบัติงาน ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- การรับมอบกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตราย เข้ามาใช้เป็นเชื้อเพลิงภายในพื้นที่โครงการ โครงการมีการจัดทำบัญชีรายชื่อในการปฏิบัติงาน ต่างๆ ตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไว้ และรายงานข้อมูลเข้าสู่ระบบรายงานข้อมูล กลางของกระทรวงอุตสาหกรรมทุกเดือน	-	- ภาคผนวก ข.8 ตัวอย่างระบบ รายงานข้อมูลกลางของกระทรวง อุตสาหกรรม (iSingleForm)
	- กำหนดในสัญญาระหว่างโครงการซึ่งเป็นผู้รับ กำจัดกากอุตสาหกรรมกับผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรม โดยกรณีพบว่ากากอุตสาหกรรมที่นำเข้าพื้นที่ โครงการมีความขัดแย้งหรือไม่สอดคล้อง ในข้อกำหนดของโครงการหรือใบกำกับการขนส่ง โครงการจะต้องมีการส่งกากอุตสาหกรรม ดังกล่าวกลับแหล่งกำเนิดกากอุตสาหกรรม พร้อมทั้งจัดทำใบกำกับการขนส่ง 04 เพื่อแจ้ง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป ซึ่งค่าใช้จ่าย ในการขนส่งจะต้องเป็นหน้าที่ของแหล่งกำเนิด กากอุตสาหกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ	- พื้นที่โครงการ	- หากตรวจพบว่ากากอุตสาหกรรมที่นำเข้าพื้นที่ โครงการไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดของโครงการ หรือใบกำกับการขนส่ง เจ้าหน้าที่ของโครงการ จะทำการบันทึกข้อมูลพร้อมถ่ายภาพเป็นหลักฐาน และกำหนดให้รถบรรทุกนำกากอุตสาหกรรมที่ ไม่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว ส่งกลับไปยังโรงงานที่เป็น แหล่งกำเนิดกากอุตสาหกรรม พร้อมทั้งจัดทำ เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form) หรือ แบบ กอ.2 ในส่วนที่ 6 รายละเอียดการส่งคืน ผู้ก่อกำเนิด กรณีตรวจพบว่าลักษณะสำคัญของ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (Fingerprinting) ไม่เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาต เพื่อแจ้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบต่อไป ซึ่งค่าใช้จ่าย ในการขนส่งจะต้องเป็นหน้าที่ของแหล่งกำเนิด กากอุตสาหกรรมเป็นผู้รับผิดชอบโดยได้กำหนด ไว้ในสัญญาการรับกากอุตสาหกรรมกับผู้ ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข.9 ตัวอย่างสัญญา การรับกากอุตสาหกรรมกับผู้ ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรม - ภาคผนวก ข.10 ข้อกำหนดและ หน้าที่สำหรับรถขนส่ง - รูปที่ 2.3-1 ขั้นตอนการตรวจสอบ กากอุตสาหกรรมและการทำสัญญา รับกากของเสีย - รูปที่ 2.3-2 ขั้นตอนการรับกำจัด กากอุตสาหกรรม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ 3.1 หม้อไอน้ำ	- ควบคุมให้อิเสษที่เกิดจากการเผาไหม้อยู่ใน ระดับอุณหภูมิที่สูงกว่า 850 องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า 2 วินาที เพื่อให้เกิดการเผาไหม้ ที่สามารถทำลายสารประกอบไดออกซินได้ สมบูรณ์	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการควบคุมการเผาไหม้ให้อยู่ในระดับ อุณหภูมิที่สูงกว่า 850 องศาเซลเซียส ไม่น้อยกว่า 2 วินาที เพื่อให้เกิดการเผาไหม้ที่สามารถทำลาย สารประกอบไดออกซินได้สมบูรณ์ ตามที่มาตรการฯ กำหนด และติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ ภายในเตาเผา และส่งสัญญาณไปแสดงค่าที่ ห้องควบคุมการผลิต เพื่อให้สามารถตรวจสอบ และควบคุมอุณหภูมิให้มีความเหมาะสม และ สอดคล้องตามค่าออกแบบ	-	- รูปที่ 4 หน้าจอ DCS แสดงค่า อุณหภูมิในเตาเผา
	- จัดให้มีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเพื่อ การควบคุมมลพิษทางอากาศที่ระบายออก ปล่องระบายของหม้อไอน้ำ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> • การเลือกใช้เทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดก๊าซออกไซด์ ของไนโตรเจนต่ำ • ติดตั้งระบบกำจัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน แบบเอสเอ็นซีอาร์ • ระบบควบคุมก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และ ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ แบบ Dry-absorption System โดยใช้โซเดียมไบคาร์บอเนตใน การดูดซับก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด 	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศจาก ปล่องระบายของหม้อไอน้ำตามที่มาตรการฯ กำหนด ดังนี้ 1) เลือกใช้เตาเผาแบบตะกั่วที่เป็นเทคโนโลยี ของ JFE ที่มีผนังกันภายในห้องเผาไหม้ และ มีระบบ Flue Gas Recirculation ซึ่งสามารถ ควบคุม NO _x ได้ตามค่าควบคุม 2) ติดตั้งระบบกำจัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน แบบ SNCR 3) ระบบควบคุม SO ₂ และ HCl แบบ Dry- absorption System โดยใช้ NaHCO ₃ ในการ ดูดซับก๊าซที่มีสภาพเป็นกรด	-	- รูปที่ 5 เตาเผาแบบตะกั่ว (Stoker Grate Firing) - รูปที่ 6 ระบบ SNCR - รูปที่ 7 ระบบควบคุม SO ₂ และ HCl แบบ Dry-absorption System - รูปที่ 8 ระบบฉีดพ่นผงถ่านกัมมันต์ เพื่อดูดซับ โลหะหนักและ สารประกอบไดออกซิน - รูปที่ 9 ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ 3.1 หม้อไอน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบฉีดพ่นผงถ่านกัมมันต์เพื่อกำจัดโลหะหนักและกำจัดสารประกอบไดออกซินที่อาจหลงเหลือ ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง 		4) ระบบฉีดพ่นผงถ่านกัมมันต์เพื่อดูดซับโลหะหนักและสารประกอบไดออกซินที่อาจหลงเหลือ 5) ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) เพื่อดักฝุ่นก่อนระบายก๊าซออกจากปล่อง		
	- กำหนดให้มีการจดบันทึกปริมาณสารเคมีที่ใช้ในระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจดบันทึกปริมาณสารเคมีที่ใช้ในระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ เป็นประจำทุกเดือน	-	- ภาคผนวก ข.11 บันทึกปริมาณสารเคมีที่ใช้ในระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ
	- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดสภาวะการเผาไหม้แบบอัตโนมัติเพื่อให้สามารถตรวจสอบและปรับสภาวะการเผาไหม้ให้เหมาะสมตามค่าการออกแบบ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิการเผาไหม้ของเตาเผา โดยจะส่งสัญญาณไปที่ห้องควบคุมการผลิต เพื่อให้สามารถตรวจสอบและควบคุมให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องตามค่าออกแบบ	-	- รูปที่ 4 หน้าจอ DCS แสดงค่าอุณหภูมิในเตาเผา
	- ควบคุมการระบายสารมลพิษทางอากาศจากปล่องของหม้อไอน้ำให้ไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละออง ไม่เกิน 12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂ (ไม่เกิน 0.22 กรัมต่อวินาที) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 136 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ (ไม่เกิน 4.78 กรัมต่อวินาที) 	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการควบคุมการระบายสารมลพิษให้อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรการฯ กำหนด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler (Stack sampling) ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 20-22 ตุลาคม พ.ศ.2568 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรการฯ กำหนด ทั้งหมด	-	- รูปที่ 85 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ - ตารางที่ 4.3-1 บทที่ 4 - ภาคผนวก ง ใบรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ 3.1 หม้อไอน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 24 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ (ไม่เกิน 1.17 กรัมต่อวินาที) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ไม่เกิน 8 ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O₂ (ไม่เกิน 0.22 กรัมต่อวินาที) ตะกั่ว ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂ (ไม่เกิน 0.01 กรัมต่อวินาที) แคดเมียม ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂ (ไม่เกิน 0.001 กรัมต่อวินาที) ปรอท ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂ (ไม่เกิน 0.001 กรัมต่อวินาที) ไดออกซิน/ฟูแรน ไม่เกิน 0.1 นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 7%O₂ (ไม่เกิน 0.00000000187 กรัมต่อวินาที) 		<p>ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> PM = 2.00 mg/m³ หรือ 0.03 g/s NO_x = 112.26 ppm หรือ 2.74 g/s SO₂ = 0.30 ppm หรือ 0.01 g/s HCl = 0.265 ppm หรือ 0.0055 g/s Hg = ND(<0.0003) mg/m³ หรือ <0.000004 g/s Cd = ND(<0.004) mg/m³ หรือ <0.00006 g/s Pb = 0.08 mg/m³ หรือ 0.00115 g/s Dioxin/Furan = <0.00467 ng/m³ หรือ <0.06 ng/s 		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ 3.1 หม้อไอน้ำ (ต่อ)	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดมลพิษก่อนระบายออก ปล่องของหม้อไอน้ำแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) จำนวน 2 เครื่อง (เดินระบบ 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) โดยกำหนดให้ตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซเพอร์ไดออกไซด์ ฟูละอองรวม ก๊าซ ไฮโดรเจนคลอไรด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ อัตราไพล์ ก๊าซออกซิเจน และอุณหภูมิ และ <u>เชื่อมโยงข้อมูลไปยังศูนย์เฝ้าระวังสิ่งแวดล้อม</u> <u>และความปลอดภัย ของการนิคมอุตสาหกรรม</u> <u>แห่งประเทศไทย</u> รวมทั้งแสดงผลการตรวจวัด ที่ป้ายหน้าโครงการ นอกจากนี้ กำหนดให้มี การสรุปผลการตรวจวัดทุก 6 เดือน เพื่อนำเสนอ ต่อคณะกรรมการฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนด อย่างเคร่งครัด ดังนี้ 1) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบ ต่อเนื่อง (CEMs) จำนวน 2 เครื่อง ที่ปล่อง ของ Boiler (เดินระบบ 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง) และทำการสอบเทียบเป็นประจำ ทุกเดือน 2) ติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องไว้ที่หน้าโรงไฟฟ้า 3) ทำการเชื่อมโยงผลการตรวจวัดไปยังการนิคม- อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 24 ชั่วโมง 4) รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบ ต่อเนื่อง (CEMs online) เสนอต่อคณะกรรมการฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ผ่าน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- รูปที่ 10 ป้ายแสดงผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย อากาศหน้าโรงไฟฟ้า - ภาคผนวก ข.12 เอกสารการ สอบเทียบ CEMs - ภาคผนวก ข.13 ข้อมูลผลการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs online) ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 - ภาคผนวก ข.14 เอกสารการ เชื่อมโยงผลการตรวจวัด CEMs ไปยังการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ 3.1 หม้อไอน้ำ (ต่อ)	<p>- ตำแหน่งการติดตั้งจุดตรวจวัดมลพิษก่อนระบายออกปล่องของหม้อไอน้ำแบบต่อเนื่อง (CEMs) ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดให้ติดตั้งในตำแหน่งที่มีระยะห่างจากระบบควบคุมการจัดการมลพิษทางอากาศหรือจุดกำเนิดมลพิษหรือจุดที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นของมลพิษหรืออัตราการระบายมลพิษอย่างน้อย 2 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง และอยู่ห่างจากปลายปล่องระบายอย่างน้อย 0.5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง</p>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการติดตั้งจุดตรวจวัดมลพิษก่อนระบายออกปล่องของ Boiler (CEMs) ในตำแหน่งที่มีระยะห่างจากระบบควบคุมการจัดการมลพิษทางอากาศอย่างน้อย 2 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง (4 เมตร) และอยู่ห่างจากปลายปล่องระบายอย่างน้อย 0.5 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง (23.3 เมตร) โดยเส้นผ่านศูนย์กลางของปล่องมีขนาด 1.5 เมตร ซึ่งเป็นไปตามที่มาตรการฯ กำหนด	-	- รูปที่ 11 จุดตรวจวัดมลพิษก่อนระบายออกของปล่อง Boiler (CEMs)
	<p>- กำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMs 2 ระดับ เพื่อตรวจสอบการระบายมลพิษทางอากาศดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ระดับสัญญาณเตือนที่ร้อยละ 85 ของค่าควบคุม โดยกำหนดให้ตรวจสอบและแก้ไขความผิดปกติ รวมทั้งปรับสภาวะการเผาไหม้ให้เหมาะสม ระดับสัญญาณเตือนที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม โดยกำหนดให้มีการเตรียมพร้อมในการลดกำลังการผลิตหรือหยุดเดินระบบ (Shutdown) เพื่อควบคุมอัตราการระบายมลพิษให้สอดคล้องตามค่าควบคุม 	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการตั้งระบบสัญญาณเตือนที่ห้องควบคุมกลาง โดยกำหนดค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMs ไว้ที่ 2 ระดับ ได้แก่ ร้อยละ 85 ของค่าควบคุม และร้อยละ 90 ของค่าควบคุม รวมทั้งมีการดำเนินการปรับปรุงระบบในกรณีที่เกิดความผิดปกติขึ้นตามมาตรการฯ กำหนด ซึ่งในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ยังไม่พบค่า CEMs เกินค่าสัญญาณเตือนแต่อย่างใด	-	<p>- รูปที่ 12 หน้าจอ DCS ระบุค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMs</p> <p>- ภาคผนวก ข.15 Procedure for CEMs Control</p> <p>- ภาคผนวก ข.16 ขั้นตอนปฏิบัติการณ ค่า CEMs ผิดปกติ</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ 3.1 หม้อไอน้ำ (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (CEMs Audit) พร้อมบันทึกการทำงาน และตรวจสอบความถูกต้อง (Audit) CEMs โดยหน่วยงานกลางอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการว่าจ้างบริษัท ซีคอท จำกัด ในการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (CEMs Audit) ตามหลักวิชาการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2568 มีการตรวจสอบค่า NO _x , SO ₂ , HCl, CO, O ₂ และ Flow rate แบบ RATA และฝุ่นละออง ในระหว่างวันที่ 20-22 ตุลาคม พ.ศ.2568 ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่ามีค่าผ่านการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ทั้งหมด	-	- ภาคผนวก ข.17 ผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs (CEMs Audit)
	- จัดทำแผนงานและแนวทางปฏิบัติ เมื่อมีค่าสัญญาณเตือนจาก CEMs เพื่อควบคุมมิให้ค่าการระบายมลพิษทางอากาศเกินกว่าค่าที่ควบคุม ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีแผนงานและแนวทางปฏิบัติกรณีมีค่าสัญญาณเตือนจาก CEMs	-	- ภาคผนวก ข.15 Procedure for CEMs Control - ภาคผนวก ข.16 ขั้นตอนปฏิบัติการกรณีค่า CEMs ผิดปกติ
	- บันทึกสถิติที่ CEMs มีค่าสูงกว่าระดับสัญญาณเตือนที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุมทุกครั้ง โดยบันทึกสาเหตุ การแก้ไข และระยะเวลาที่ดำเนินการแต่ละครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ยังไม่พบว่า NO _x , SO ₂ , TSP และ CO มีค่าสูงกว่าระดับสัญญาณเตือนที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุมแต่อย่างใด ทั้งนี้หากโครงการพบว่า CEMs มีค่าสูงกว่าระดับสัญญาณเตือนจะทำการบันทึกสาเหตุ การแก้ไข และระยะเวลาที่ดำเนินการแต่ละครั้งไว้	-	- ภาคผนวก ข.16 ขั้นตอนปฏิบัติการกรณีค่า CEMs ผิดปกติ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ 3.1 หม้อไอน้ำ (ต่อ)	- จัดเตรียมอะไหล่และอุปกรณ์ซ่อมบำรุงระบบ ดักฝุ่นละอองของหม้อไอน้ำให้เพียงพอเพื่อ ทำให้สามารถปรับปรุงแก้ไขระบบได้อย่าง ทันทั่วถึง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของ ระบบดักฝุ่นละอองของหม้อไอน้ำไว้สำรอง อย่างเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบขัดข้องได้อย่างทันทั่วถึง	-	- รูปที่ 13 อุปกรณ์และอะไหล่ ของระบบดักฝุ่นละอองของ หม้อไอน้ำ - ภาคผนวก ข.18 รายชื่ออุปกรณ์ และอะไหล่สำรองของระบบ ดักฝุ่นละอองของหม้อไอน้ำ
	- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง กับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศจากหม้อไอน้ำ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งาน หรือตามชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำแผนการซ่อมบำรุงรักษา เครื่องจักรเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม สารมลพิษทางอากาศจากหม้อไอน้ำเรียบร้อยแล้ว และมีการปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่อง	-	- ภาคผนวก ข.19 แผนการซ่อม บำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับ การควบคุมสารมลพิษทางอากาศ จากหม้อไอน้ำ
	- จัดให้มีผู้ควบคุมมลพิษทางอากาศที่มีคุณสมบัติ สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบมลพิษอากาศ จำนวน 1 คน และผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด จำนวน 4 คน ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงาน- อุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข.20 เอกสารขึ้น ทะเบียนเจ้าหน้าที่ควบคุมมลพิษ ทางอากาศ น้ำ กากของเสีย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ 3.2 ด้านกลิ่นรบกวน	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีมาตรการควบคุมกลิ่นรบกวนจากบ่อรับกากอุตสาหกรรม ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ● ออกแบบบ่อรับกากอุตสาหกรรมให้อยู่ในอาคารทั้งหมด (ระบบปิด) และออกแบบเป็นโครงสร้างคอนกรีตกันซึมไว้ในบ่อรับกากอุตสาหกรรม ● บริหารจัดการนำกากอุตสาหกรรมเข้าโครงการเป็นแบบวันต่อวัน โดยมีการวางแผนรายสัปดาห์ และรายเดือนในการรับกากอุตสาหกรรม กรณีที่มีการซ่อมประจำปีก็จะลดการรับกากอุตสาหกรรมเข้าโรงงาน สำหรับกรณีที่ ต้องหยุดเครื่องจักรฉุกเฉิน กากอุตสาหกรรมทั้งหมดจะอยู่ในบ่อเก็บกากอุตสาหกรรมที่อยู่ในอาคารปิด ซึ่งมีความสามารถในการเก็บกักไม่เกิน 4 วัน โดยจะไม่มีการเก็บกากอุตสาหกรรมไว้ภายนอกบ่อเก็บกากอุตสาหกรรม ● ติดตั้งระบบดูดอากาศภายในอาคารและหลุมเก็บกาก โดยควบคุมความดันภายในอาคารให้เป็นลบและรวบรวมอากาศไปเผาไหม้ที่เตาของหม้อไอน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีมาตรการควบคุมกลิ่นรบกวนจากบ่อรับกากอุตสาหกรรม ตามที่มาตรการฯ กำหนดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● บ่อรับกากอุตสาหกรรมเป็นระบบปิด และโครงสร้างเป็นคอนกรีตที่มีวัสดุกันซึม ● มิน โยบายที่ไม่พักกากอุตสาหกรรมไว้ในโครงการในปริมาณมาก โดยจะรับกากอุตสาหกรรมเข้าโครงการเป็นแบบวันต่อวัน หรืออย่างมากมีการเก็บพักไว้ในบ่อรับกากไม่เกิน 4 วัน โดยจะไม่มีการเก็บกากอุตสาหกรรมไว้ภายนอกบ่อเก็บกากอุตสาหกรรม ● มีพัดลมดูดอากาศ (Primary Air Fan) ของหม้อไอน้ำดูดอากาศจากบ่อพักกากและอากาศภายในอาคาร โดยควบคุมความดันภายในอาคารให้เป็นลบและรวบรวมอากาศไปเผาไหม้ที่เตาของหม้อไอน้ำ ● กรณีหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อบำรุงรักษา มีการทำการดูดอากาศภายในอาคารและบ่อรับกากอุตสาหกรรมไปผ่านอุปกรณ์กำจัดกลิ่นที่เป็นระบบดูดซับด้วยผงถ่านกัมมันต์ (Odor Adsorption Unit) 	-	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 14 บ่อรับกากอุตสาหกรรมระบบปิด - รูปที่ 15 พัดลมดูดอากาศ (Primary Air Fan) ของหม้อไอน้ำ - รูปที่ 16 ระบบดูดซับด้วยผงถ่านกัมมันต์ (Odor Adsorption Unit)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพอากาศ 3.2 ด้านกลิ่นรบกวน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กรณีหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อบำรุงรักษาจะมีการทำการดูดอากาศภายในอาคารและบ่อรับกากอุตสาหกรรมไปผ่านอุปกรณ์กำจัดกลิ่นที่เป็นระบบดูดซับด้วยผงถ่านกัมมันต์ (Odor Adsorption Unit) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นที่เกิดขึ้นออกสู่ภายนอก 				
3.3 กิจกรรมการเทกอง ลงบ่อรับกาก อุตสาหกรรม และการย่อยกาก อุตสาหกรรม	<p>- กำหนดให้กิจกรรมการเทกองอุตสาหกรรมลงบ่อรับกากอุตสาหกรรมและการย่อยกากอุตสาหกรรมอยู่ภายในอาคารรับกากอุตสาหกรรม อีกทั้งออกแบบให้ Primary Air Fan ดูดอากาศจากบ่อรับกากอุตสาหกรรมและพื้นที่ภายในอาคารเข้าด้านล่างของเตาเผากากอุตสาหกรรม โดยทำให้ความดันภายในอาคารรับกากอุตสาหกรรมมีค่าเป็นลบ ซึ่งจะไม่ทำให้ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นฟุ้งกระจายไปภายนอกและจะถูกรวบรวมเข้าเตาเผากากอุตสาหกรรม</p>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้กิจกรรมการเทกองอุตสาหกรรมลงบ่อรับกากอุตสาหกรรม และการย่อยกากอุตสาหกรรมอยู่ภายในอาคารรับกากอุตสาหกรรม อีกทั้งออกแบบให้มี Primary Air Fan ดูดอากาศจากบ่อรับกากอุตสาหกรรมและภายในอาคารเข้าด้านล่างของเตาเผากากอุตสาหกรรม โดยทำให้ความดันภายในอาคารรับกากอุตสาหกรรมมีค่าเป็นลบ ตามที่มาตรการฯ กำหนด ซึ่งจะไม่ทำให้ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นฟุ้งกระจายไปภายนอกและจะถูกรวบรวมเข้าเตาเผากากอุตสาหกรรมต่อไป	-	<p>- รูปที่ 17 กิจกรรมการเทกองอุตสาหกรรมลงบ่อรับกากอุตสาหกรรมและการย่อยกากอุตสาหกรรมภายในอาคารรับกากอุตสาหกรรม</p> <p>- รูปที่ 18 พัดลมดูดอากาศ (Primary Air Fan) จากบ่อรับกากอุตสาหกรรม และภายในอาคารรับกากอุตสาหกรรม</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระดับเสียง	- กำหนดให้จัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ครอบคลุมพื้นที่กระบวนการผลิตและบริเวณริมรั้วของโครงการที่อยู่ใกล้กับอาคารการผลิตภายใน 1 ปี หลังเปิดดำเนินงานและต้องทบทวนการจัดทำผังแนวเส้นระดับเสียงทุก 3 ปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ครอบคลุมพื้นที่กระบวนการผลิตและบริเวณริมรั้วของโครงการทุกปี โดยล่าสุดดำเนินการในวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ.2568 พบว่ามีระดับเสียงอยู่ในช่วง 52.3-85.1 dB(A)	-	- ภาคผนวก ข.21 Noise Contour Map
	- ควบคุมระดับเสียงที่ริมรั้วโครงการให้มีค่าไม่เกินมาตรฐาน (70 เดซิเบล(เอ))	- ริมรั้วโครงการฯ	- โครงการทำการควบคุมระดับเสียงบริเวณริมรั้วของโครงการไม่ให้เกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด (70 เดซิเบล(เอ)) และได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่ริมรั้วด้านทิศเหนือ ปีละ 2 ครั้ง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ดำเนินการตรวจวัดในช่วงระหว่างวันที่ 14-21 สิงหาคม พ.ศ.2568 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตามมาตรการฯ กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ))	-	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใบรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- จัดทำแผน Preventive Maintenance เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดัง เช่น กังหันไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน/ตั้งศูนย์เพลารองจักร และตรวจสอบแท่นยึดจับเป็นประจำ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง รวมทั้งดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างเคร่งครัด และทำการตรวจสอบสภาพการทำงานตามที่มาตรการฯ กำหนด	-	- ภาคผนวก ข.22 แผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง - ภาคผนวก ข.23 การตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน/ตั้งศูนย์เพลารองจักร และตรวจสอบแท่นยึดจับของเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระดับเสียง (ต่อ)	- ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักร ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) หรือจัดให้มี แนวป้องกันเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานที่มีเสียงดัง เกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ในพื้นที่ซึ่งจำเป็นต้องมี บุคลากรปฏิบัติงานประจำ	- พื้นที่โครงการ	- จากการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน และเครื่องจักร และการตรวจวัดปริมาณเสียง สะสมพนักงาน (TWA 12 hr) พบว่ามีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียด ดังบทที่ 4 อย่างไรก็ตามทางโครงการยังคง ดำเนินการอย่างต่อเนื่องในการจัดหาอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น Ear plugs และ Ear muffs อย่างเพียงพอและเหมาะสมทุกครั้ง เมื่อมีการปฏิบัติงาน และมีการติดป้ายเตือนใน พื้นที่ที่มีเสียงดังดังกล่าว	-	- รูปที่ 19 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - รูปที่ 20 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ ที่มีเสียงดัง - รูปที่ 21 Insulation บริเวณที่มี เสียงดัง - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ติดตั้งป้ายเตือนหรือป้ายแสดงให้ทราบว่า บริเวณใดเป็นพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันเสียง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายเตือน และป้าย ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มี ระดับเสียงดังเข้าใกล้เกินกว่า 85 dB(A) ภายใน พื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 19 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 20 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ ที่มีเสียงดัง
	- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) และ/หรือ ครอบหู ลดเสียง (Ear muffs) สำหรับพนักงานที่ต้อง ปฏิบัติงานหรือเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) เป็นครั้งคราว และมีอุปกรณ์ ดังกล่าวสำรองไว้ใช้อย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความ- ปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น Ear plugs และ Ear muffs ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง อย่างเพียงพอ	-	- รูปที่ 19 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระดับเสียง (ต่อ)	- จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการเฝ้าระวังระดับเสียงดังอย่างต่อเนื่อง โดยตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน ปีละ 4 ครั้ง และมีการเฝ้าระวังการได้ยินของพนักงานจากการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งมีการติดป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีเสียงดัง เป็นต้น	-	- รูปที่ 19 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - รูปที่ 20 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง - ภาคผนวก ข.21 Noise Contour Map
	- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือชุมชนทราบล่วงหน้า เมื่อโครงการมีความจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในบางช่วงเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ในปี พ.ศ.2568 โครงการดำเนินการซ่อมบำรุงหม้อต้มไอน้ำประจำปี ในระหว่างวันที่ 1-20 มีนาคม พ.ศ.2568 ซึ่งได้แจ้งโรงงานข้างเคียง และชุมชนทราบแล้ว	-	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบปะชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสอบถามถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ พร้อมทั้งหาแนวทางในการกำหนดมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ลงพื้นที่เข้าพบปะชุมชน เพื่อสอบถามถึงผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการตามแผนการดำเนินการมวลชนสัมพันธ์เป็นประจำทุกปี โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด	-	- รูปที่ 67 การลงพื้นที่พบปะชุมชนของ CSR - ภาคผนวก ข.22 แผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง - ภาคผนวก ข.24 แผนและกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ (CSR) - ภาคผนวก ข.93 แผนผังเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ทรัพยากรน้ำใช้	- จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ที่แยกกับถังสำรองน้ำ เพื่อดับเพลิงอย่างชัดเจน โดยกำหนดให้ถังสำรอง น้ำใช้มีปริมาตรความจุ ไม่น้อยกว่า 1,100 ลูกบาศก์เมตร และจัดให้มีถังสำรองน้ำดับเพลิง มีปริมาตรความจุ ไม่น้อยกว่า 400 ลูกบาศก์เมตร อีกทั้งโครงการมีการออกแบบให้สามารถใช้น้ำ จากบ่อน้ำฝนเพื่อเป็นน้ำสำรองเพื่อดับเพลิง ได้อีกแหล่งหนึ่ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมถังสำรองน้ำใช้ และ ถังสำรองน้ำดับเพลิงแยกกันอย่างชัดเจน โดย ถังสำรองน้ำใช้มีขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร และถังสำรองน้ำดับเพลิงขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร และสามารถใช้น้ำจากบ่อน้ำฝน เพื่อเป็น น้ำสำรองเพื่อดับเพลิงได้อีกแหล่งหนึ่ง	-	- รูปที่ 22 ถังสำรองน้ำใช้ขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร - รูปที่ 23 ถังสำรองน้ำดับเพลิง ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร - รูปที่ 24 บ่อน้ำฝน
	- กรณีเกิดวิกฤตภัยแล้งในพื้นที่ ให้มีการประสานงาน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อลดการใช้น้ำหรือ พิจารณาลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิต ตามสถานการณ์จนกว่าสถานการณ์จะกลับมา อยู่ในสภาวะปกติ	- พื้นที่โครงการ	- กรณีเกิดวิกฤตภัยแล้งในพื้นที่ โครงการจะให้ ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อลด การใช้น้ำหรือพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือ หยุดการผลิตตามสถานการณ์จนกว่าสถานการณ์ จะกลับมาอยู่ในสภาวะปกติ โดยในช่วงระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ยังไม่เกิด วิกฤตภัยแล้งในพื้นที่แต่อย่างใด	-	-
	- บันทึกปริมาณการใช้น้ำและวางแผนการใช้น้ำ พร้อมทั้งส่งข้อมูลให้กับนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ <u>ชลบุรี</u> 1 ทุกปี เพื่อใช้ประโยชน์ ในการวางแผนการจัดการน้ำใช้โดยรวมของ พื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำข้อมูลการใช้น้ำของโครงการ เป็นประจำทุกเดือน โดยน้ำใช้ในโครงการ รับมาจากนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ <u>ชลบุรี</u> 1 ซึ่งเป็นผู้วางแผนและจัดสรรปริมาณน้ำให้เพียงพอ ต่อความต้องการของโรงไฟฟ้าในทุกๆ เดือน	-	- ภาคผนวก ข.25 แผนการใช้น้ำ และปริมาณการใช้น้ำของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ทรัพยากรน้ำใช้ (ต่อ)	- กำหนดให้มีการวิเคราะห์คุณภาพของน้ำทิ้ง ที่เกิดขึ้นและกำหนดให้มีการศึกษาความเป็นไปได้ ที่จะนำน้ำทิ้งกลับไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 ทุกเดือน โดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด โดยระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ผลการ ตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าอยู่ ในเกณฑ์ควบคุมตามที่ EIA และมาตรฐานตาม ประกาศศรนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ.2567 กำหนด และมีการนำน้ำทิ้งดังกล่าว กลับมาใช้ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกเชื้อเพลิง ขยะและรดน้ำต้นไม้	-	- รูปที่ 25 ป้ายควบคุมน้ำทิ้ง กลับมาใช้ใหม่ - รูปที่ 26 การทำความสะอาด ล้อรถบรรทุกเชื้อเพลิงขยะ - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.26 บันทึกปริมาณ การหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่
	- ประชาสัมพันธ์ อบรมและส่งเสริมให้พนักงาน ของโครงการลดหรือประหยัดการใช้น้ำ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้ พนักงานลดหรือประหยัดการใช้น้ำ โดยการติด โปสเตอร์บนกระดานประชาสัมพันธ์ภายใน โครงการ	-	- รูปที่ 27 โปสเตอร์/กิจกรรม เกี่ยวกับการลดการใช้น้ำ - ภาคผนวก ข.27 การรณรงค์ และส่งเสริมให้พนักงานของ โครงการลดหรือประหยัดการ ใช้น้ำ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ทรัพยากรน้ำใช้ (ต่อ)	- กรณีเกิดวิกฤตภัยแล้งในพื้นที่ ให้ประสานงาน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดมาตรการ ลดการใช้น้ำ หรือพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือ หยุดการผลิตตามสถานการณ์จนกว่าสถานการณ์ จะกลับมาอยู่ในสภาวะปกติ	- พื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดดำเนินการมาจนถึงปัจจุบัน โครงการ ยังไม่พบปัญหาวิกฤตภัยแล้งในพื้นที่ หรือขาดแคลน น้ำแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการมีความยินดี ที่จะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในกรณีเกิดวิกฤตภัยแล้งในพื้นที่ เพื่อกำหนด มาตรการลดการใช้น้ำ หรือพิจารณาลดกำลัง การผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์ จนกว่าสถานการณ์จะกลับมาอยู่ในสภาวะปกติ	-	-
6. คุณภาพน้ำ	- กำหนดให้บ่อรับกากอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ ภายในอาคาร ต้องสร้างเป็นคอนกรีตกันซึมเพื่อ ป้องกันการซึมและรั่วไหลปนเปื้อนน้ำใต้ดิน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการก่อสร้างบ่อรับกากอุตสาหกรรม ไว้ภายในอาคาร ซึ่งมีโครงสร้างเป็นคอนกรีต กันซึมเพื่อป้องกันการซึมและรั่วไหลปนเปื้อน น้ำใต้ดิน	-	- รูปที่ 14 บ่อรับกากอุตสาหกรรม ระบบปิด - ภาคผนวก ข.28 Layout บ่อรับ กากอุตสาหกรรม
	- กำหนดให้ออกแบบระบบน้ำฝนปนเปื้อนและ น้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนแยกออกจากกัน พร้อมทั้ง ตรวจสอบระบบระบายน้ำฝนปนเปื้อนและ น้ำฝนไม่ปนเปื้อนเป็นประจำ ทั้งนี้ น้ำฝนที่อาจ มีการปนเปื้อนให้มีการบำบัดได้ตามหลักเกณฑ์ การระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมฯ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนและ น้ำฝนปนเปื้อนแยกออกจากกันอย่างชัดเจน โดยน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนจะเข้าหน่วย แยกไขมันและน้ำมันของโครงการก่อนระบาย ลงบ่อหน่วงน้ำ (Retention Pond) ของโครงการ และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐาน ตามเกณฑ์การระบายน้ำเสียของนิคมฯ ก่อน ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ นิคมฯ ต่อไป	-	- รูปที่ 28 รางระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน - รูปที่ 29 รางระบายน้ำฝนปนเปื้อน - ภาคผนวก ข.29 Layout ระบบ ระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนและ น้ำฝนปนเปื้อน - ภาคผนวก ข.30 เอกสารตรวจสอบ คุณภาพน้ำฝนที่บ่อหน่วงน้ำ (Retention Pond)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 5 ลูกบาศก์- เมตร เพื่อบำบัดน้ำเสียจากสำนักงานและพนักงาน ในเบื้องต้นก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 และ รวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ นิคมฯ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่สามารถ รองรับน้ำเสียได้สูงสุด 5 ลูกบาศก์เมตร เพื่อบำบัด น้ำเสียจากสำนักงานและพนักงานในเบื้องต้น ก่อนระบายลงบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 และรวบรวมเข้า ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	-	- รูปที่ 30 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร
	- รวมน้ำเสียจากโรงอาหาร น้ำเสียจากการล้าง ทำความสะอาดรถบรรทุกเชื้อเพลิงขยะ และ น้ำเสียจากน้ำชะเชื้อเพลิงขยะเข้าถังดักน้ำมัน/ ไขมัน และถึงปรับสภาพน้ำเสียของโครงการ ก่อนรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมฯ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวมน้ำเสียจากอาคาร สำนักงาน น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาด รถบรรทุกเชื้อเพลิงขยะ และน้ำเสียจากน้ำชะ เชื้อเพลิงขยะ ไปบำบัดด้วยถังแยกน้ำมัน/ไขมัน และถึงปรับสภาพน้ำเสียของโครงการก่อนระบาย ลงบ่อพักน้ำทิ้ง 1 และรวบรวมเข้าระบบบำบัด น้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป	-	- รูปที่ 31 ถังดักน้ำมัน/ไขมัน - รูปที่ 32 ถังปรับสภาพน้ำเสีย - รูปที่ 33 บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1)
	- รวมน้ำทิ้งที่เกิดจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบ ผลิตไอน้ำลงบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 เพื่อหมุนเวียนไปเพื่อใช้ ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ เช่น การล้างรถบรรทุก เชื้อเพลิงขยะ การนำไปใช้ที่ระบบบำบัดมลพิษ ทางอากาศ เป็นต้น ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือระบายลง ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนิคมฯ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวมน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำ น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น และ น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ ลงบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 ก่อนจะระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมฯ	-	- รูปที่ 34 บ่อพักน้ำทิ้ง 2 (Holding Pond 2)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งลูกเงินที่ 1 โดยออกแบบบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดสำเร็จรูปขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร และถึงปรับสภาพน้ำเสียขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยหน่วยงานกลางเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ก่อนระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพสอดคล้องตามเกณฑ์ของนิคมฯ ลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ แต่ถ้าคุณภาพน้ำทิ้งไม่สอดคล้องตามเกณฑ์ของนิคมฯ จะรวบรวมน้ำทิ้งดังกล่าวเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งลูกเงินที่ 1 ก่อนส่งน้ำเสียให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเพื่อรับไปกำจัดต่อไป สำหรับบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งลูกเงินที่ 1 ถูกออกแบบให้มีขนาด บ่อละ 50 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งไม่น้อยกว่า 1 วัน</p>	- พื้นที่โครงการ	<p>- โครงการมีบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งลูกเงินที่ 1 ขนาดบ่อละ 50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากถังบำบัดสำเร็จรูปขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร และถึงปรับสภาพน้ำเสียขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร โดยมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเดือนละ 1 ครั้ง ก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ โดยบริษัท ชีคอต จำกัด ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 029/2567 พ.ศ.2567</p> <p>- กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่สอดคล้องตามเกณฑ์ของนิคมฯ จะรวบรวมน้ำทิ้งดังกล่าวเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งลูกเงินที่ 1 ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการรับไปกำจัดต่อไป</p>	-	<p>- รูปที่ 33 บ่อบำบัดน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1)</p> <p>- รูปที่ 35 บ่อบำบัดน้ำทิ้งลูกเงินที่ 1</p> <p>- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ภาคผนวก ง ในรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
	<p>- จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งลูกเงินที่ 2 โครงการออกแบบบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ไม่ปนเปื้อนสารอินทรีย์และน้ำมัน/ไขมัน ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำโดยหน่วยงานกลาง</p>	- พื้นที่โครงการ	<p>- โครงการมีบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งลูกเงินที่ 2 ขนาด 150 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำทิ้งที่ไม่ปนเปื้อนสารอินทรีย์และน้ำมัน/ไขมัน ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็นและน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ซึ่งมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำเดือนละ 1 ครั้ง โดยบริษัท ชีคอต จำกัด ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุม</p>	-	<p>- รูปที่ 34 บ่อบำบัดน้ำทิ้ง 2 (Holding Pond 2)</p> <p>- รูปที่ 36 บ่อบำบัดน้ำทิ้งลูกเงินที่ 2</p> <p>- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ก่อนรวบรวมน้ำทิ้ง ที่มีคุณภาพสอดคล้องตามมาตรฐานควบคุม คุณภาพน้ำทิ้ง ส่วนหนึ่งกลับไปใช้ประโยชน์ ภายในโครงการและระบายน้ำทิ้งส่วนที่เหลือ ใช้ลงระบบระบายน้ำของนิคมฯ แต่ถ้าหากมี คุณภาพน้ำทิ้งไม่สอดคล้องตามมาตรฐานจะ รวบรวมน้ำทิ้งลงบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 2 ก่อน ส่งน้ำทิ้งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก ราชการเพื่อรับไปกำจัดต่อไป สำหรับบ่อกัก น้ำทิ้งที่ 2 และบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 2 ถูก ออกแบบให้มีขนาดบ่อละ 150 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งไม่น้อยกว่า 1 วัน		ตามที่ EIA กำหนด และตามประกาศการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 029/2567 พ.ศ.2567 - น้ำทิ้งจะระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ของนิคมฯ - กรณีคุณภาพน้ำทิ้งไม่สอดคล้องตามมาตรฐาน จะรวบรวมน้ำทิ้งดังกล่าวเข้าบ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ที่ 2 ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากราชการรับไปกำจัดต่อไป		- ภาคผนวก ง ใบรับรองผล การติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	- กำหนดให้บ่อกักน้ำทิ้ง 1 ติดตั้งเครื่องตรวจวัด อัตโนมัติ (พีเอช และค่าการนำไฟฟ้า) และ บ่อกักน้ำทิ้ง 2 ติดตั้งเครื่องตรวจวัดอัตโนมัติ (อุณหภูมิ พีเอช ออกซิเจนละลาย และค่าการ นำไฟฟ้า)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดอัตโนมัติ ได้แก่ เครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ, pH, และ ค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 และ เครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ พีเอช ออกซิเจนละลาย และค่าการนำไฟฟ้า บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 โดยเชื่อมโยงผลการตรวจวัดไปแสดงที่แผงควบคุม ในห้องควบคุม (Control Room)	-	- รูปที่ 37 เครื่องตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ บริเวณบ่อกัก น้ำทิ้งที่ 1 และบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 - รูปที่ 38 หน้าจอ DCS แสดงผล การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบ อัตโนมัติ (Online) ที่ Control Room - ภาคผนวก ข.31 ผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ (Online) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุมดูแลการจัดการน้ำเสียของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมมลพิษน้ำเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 คน และผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดจำนวน 4 คน	-	- ภาคผนวก ข.20 เอกสารขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ควบคุมมลพิษทางอากาศ น้ำ กากของเสีย
	- กำหนดให้มีการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในระบบไม่เกิน 9 รอบ โดยต้องควบคุมความเข้มข้นของความกระด้างทั้งหมดของน้ำในระบบไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดตะกรันในระบบ	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันโครงการมีการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในระบบ 8 รอบ ด้วยสารเคมีเพิ่มประสิทธิภาพและควบคุมความเข้มข้นของความกระด้างทั้งหมดของน้ำในระบบไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดตะกรันในระบบ	-	- ภาคผนวก ข.32 เอกสารการควบคุมความเข้มข้นของความกระด้างของน้ำในระบบการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็น - ภาคผนวก ข.33 ผลการตรวจวัดความกระด้างของระบบน้ำหล่อเย็น - ภาคผนวก ข.34 Procedure ในการหมุนเวียนน้ำหล่อเย็นในระบบ
	- กำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 ให้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนดก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (ตรวจวัดโดยหน่วยงานกลางเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง) มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ระหว่าง 5.5-9.0 ค่าบีโอดี (BOD) ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าซีโอดี (COD) ไม่เกิน 750 มิลลิกรัมต่อลิตร 	- บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 ทุกเดือน โดยบริษัท ซีคोट จำกัด ซึ่งผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรการฯ กำหนด และสามารถสรุปได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> pH = 6.92-8.13 BOD₅ = <1.0-7.1 mg/l 	-	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ไปรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ค่าอุณหภูมิไม่เกิน 45 องศาเซลเซียส • ค่าสารแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 200 มิลลิกรัมต่อลิตร • ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร • ค่าทีเคเอ็น (TKN) ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร • ค่าน้ำมัน/ไขมัน (Oil&Grease) ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร • ค่าปรอททั้งหมด (Total Hg) ไม่เกิน 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร • ค่าเหล็ก (Fe) ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมต่อลิตร • ค่าแมงกานีส (Mn) ไม่เกิน 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร • ค่าสารหนู (As) ไม่เกิน 0.25 มิลลิกรัมต่อลิตร • ค่าตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร • ค่าแคดเมียม (Cd) ไม่เกิน 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร • ค่าสังกะสี (Zn) ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลิตร 		<ul style="list-style-type: none"> • COD = 26.47-182.00 mg/l • Temperature = 27.9-32.8 °C • SS = <2.5-53 mg/l • TDS = 1,192-2,186 mg/l • TKN = 2.0-11.8 mg/l • Oil&Grease = ND(<2.0) mg/l • Total Hg = ND(<0.0005) mg/l • Fe = 0.10-0.67 mg/l • Mn = 0.02-0.06 mg/l • As = 0.0024-0.0275 mg/l • Pb = ND(<0.008)-<0.03 mg/l • Cd = ND(<0.001) mg/l • Zn = <0.02-0.45 mg/l 		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- กำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 ให้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่นิคมฯ กำหนด ก่อนนำไปใช้ประโยชน์หรือระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ (ตรวจวัด โดยหน่วยงานกลางเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง) มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ค่าอุณหภูมิไม่เกิน 45 องศาเซลเซียส ● ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อยู่ระหว่าง 5.5-9.0 ● ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ● ออกซิเจนละลาย (DO) ไม่น้อยกว่า 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ● เมื่อมีการเปิดดำเนินโครงการ ให้โครงการ ศึกษาและกำหนดสัดส่วนระหว่างค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) กับค่าของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของน้ำทิ้งเพื่อกำหนดค่า ควบคุมการนำไฟฟ้าที่ตรวจวัดโดยอุปกรณ์ ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้ค่าของแข็ง ละลายทั้งหมด (TDS) ของน้ำทิ้งไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร 	- บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2	<p>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 ทุกเดือน โดยบริษัท ชีคอต จำกัด ซึ่งผลการตรวจวัดระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 พบว่า มีค่า อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรการฯ กำหนดทั้งหมด และสามารถสรุปได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Temperature = 27.6-31.0 °C ● pH = 7.58-8.52 ● TDS = 1,042-1,296 mg/l ● DO = 5.2-6.1 mg/l ● Conductivity = 1,530-1,880 mg/l <p>โครงการได้ดำเนินการศึกษาและติดตามตรวจสอบ ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และค่าของแข็ง ละลายทั้งหมด (TDS) อย่างต่อเนื่องเป็นประจำ ทุกเดือน และยังได้ร่วมมือกับบริษัท ซูเอส วอเตอร์ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการบำบัดน้ำเสีย เพื่อศึกษาและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้มี ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</p>	-	<p>- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ภาคผนวก ง ใบรับรองผล การติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- กำหนดให้จัดทำบ่อสังเกตการณ์รอบพื้นที่โครงการ จำนวน 4 จุด อีกทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบ ระดับน้ำของบ่อสังเกตการณ์ข้างคัน เพื่อศึกษา ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ก่อนดำเนินโครงการและดำเนินการช่วงดำเนิน โครงการต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง	- บ่อสังเกตการณ์ บริเวณโครงการ ทั้ง 4 บ่อ	- โครงการมีการจัดทำบ่อสังเกตการณ์รอบพื้นที่ โครงการ จำนวน 4 จุดและมีการตรวจสอบระดับน้ำ ของบ่อสังเกตการณ์ เพื่อศึกษาทิศทางไหลของ น้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง โดยในปีพ.ศ.2568 ดำเนินการในวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2568 และวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2568	-	- รูปที่ 39 บ่อสังเกตการณ์ 4 บ่อ - ภาคผนวก ข.35 เอกสารการศึกษา ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน
7. ระบบระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับระบบ ระบายน้ำฝนของนิคมฯ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำฝนเชื่อมต่อกับ ระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ เรียบร้อยแล้ว	-	- รูปที่ 40 จุดเชื่อมต่อรางระบาย น้ำฝนของโครงการกับนิคมฯ - ภาคผนวก ข.36 Layout ระบบ ระบายน้ำฝนที่เชื่อมต่อกับระบบ ระบายน้ำฝนของนิคมฯ
	- กำกับดูแลไม่ให้มีการทิ้งเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอย ในรางระบายน้ำของโครงการ ซึ่งอาจก่อให้เกิด การอุดตันได้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการกำชับผู้รับเหมาและพนักงาน ไม่ให้มีการทิ้งเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในราง ระบายน้ำของโครงการ เพื่อป้องกันการอุดตัน โดยระบุไว้ในเอกสารการอบรมผู้รับเหมาทุกครั้ง และทำการตรวจสอบรางระบายน้ำของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง	-	- ภาคผนวก ข.37 การตรวจสอบ ท่อ/รางระบายน้ำของโครงการ - ภาคผนวก ข.38 เอกสารในการ อบรมผู้รับเหมาเกี่ยวกับการทิ้ง ขยะลงรางระบายน้ำ
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบ ซ่อมแซมและ บำรุงรักษาท่อหรือรางระบายน้ำฝนจากทุกส่วน ของพื้นที่โครงการเพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ ตามที่ออกแบบไว้อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (โดยเฉพาะ ก่อนเข้าช่วงฤดูฝน)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบ ซ่อมแซมและ บำรุงรักษาท่อ หรือรางระบายน้ำฝนเป็นประจำ ทุก 6 เดือน เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ตามที่ ออกแบบไว้	-	- ภาคผนวก ข.37 การตรวจสอบ ท่อ/รางระบายน้ำของโครงการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ระบบระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	- จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียแยกออกจากระบบ ระบายน้ำฝน โดยเด็ดขาด และต้องป้องกัน ไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของ โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการแยกระบบระบายน้ำเสียออกจาก ระบบระบายน้ำฝนอย่างชัดเจน เพื่อป้องกัน ไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของ โครงการ	-	- ภาคผนวก ข.36 Layout ระบบ ระบายน้ำฝนที่เชื่อมต่อกับระบบ ระบายน้ำฝนของนิคมฯ
8. ทรัพยากรป่าไม้/ สัตว์ป่า	- ส่งเสริมกิจกรรมเพื่อการฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่า ต้นน้ำลำธารที่มีอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งที่เป็นของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน โดยใช้งบประมาณในการดำเนินงาน ปีละ 50,000 บาท	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการส่งเสริมกิจกรรมเพื่อการฟื้นฟู และอนุรักษ์ป่าต้นน้ำลำธารที่มีอยู่บริเวณใกล้เคียง พื้นที่โครงการ โดยในปี พ.ศ.2568 มีกิจกรรม ปลูกป่าเพื่อสาธารณประโยชน์ ชุมชนศิริบุญธรรมกับ WHA และการนิคมฯ ในวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2568 และกิจกรรมปลูกป่าชายเลน ปล่อยพันธุ์ปู วันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ.2568	-	- รูปที่ 41 กิจกรรมเพื่อการฟื้นฟู และอนุรักษ์ป่าต้นน้ำลำธาร - ภาคผนวก ข.24 แผนและกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์ (CSR)
	- กำหนดมาตรการและกฎระเบียบบังคับไม่ให้ พนักงาน คณงานล่าสัตว์ป่าอย่างเด็ดขาดและ มีบทลงโทษที่เข้มงวด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการกำหนดมาตรการและกฎระเบียบ บังคับไม่ให้พนักงาน หรือคณงานล่าสัตว์ป่า อย่างเด็ดขาด	-	- ภาคผนวก ข.39 มาตรการ/ กฎระเบียบบังคับไม่ให้ล่าสัตว์ป่า
	- ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีต่าง ๆ ลงสู่ร่องห้วยและแหล่งน้ำต่างๆ ด้วยการสร้าง คันคอนกรีตรอบสถานที่เก็บสำรองน้ำมันและ สารเคมีเพื่อใช้ดักน้ำมันและสารเคมีที่อาจรั่วไหล ขณะเดียวกันต้องกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานได้ ระมัดระวังการถ่ายเทน้ำมัน และสารเคมีต่างๆ มิให้เกิดการรั่วไหล เพื่อป้องกันการปนเปื้อน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการสร้างคันคอนกรีตรอบสถานที่ เก็บสำรองน้ำมันและสารเคมี เพื่อใช้ดักน้ำมัน และสารเคมีที่อาจรั่วไหลลงสู่ร่องห้วยและ แหล่งน้ำ และกำหนดให้พนักงานระมัดระวัง ในการถ่ายเทน้ำมันและสารเคมีต่างๆ มิให้ เกิดการรั่วไหล เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการ ดำรงชีวิตของสัตว์ป่า	-	- รูปที่ 42 คันคอนกรีตรอบถังเก็บ สำรองน้ำมัน - รูปที่ 43 คันคอนกรีตรอบถัง บรรจุสารเคมี

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ทรัพยากรป่าไม้/ สัตว์ป่า (ต่อ)	ของน้ำมันและสารเคมีต่อน้ำผิวดินในร่องห้วย และแหล่งน้ำซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์ป่าในชั้นสัตว์สะเทินน้ำ สะเทินบก				
9. การคมนาคม	- จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกในพื้นที่โครงการ ให้เพียงพอ เพื่อหลีกเลี่ยงการจอดรถบริเวณ ถนนสาธารณะ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกในพื้นที่ โครงการอย่างเพียงพอ	-	- รูปที่ 44 พื้นที่จอดรถสำหรับ รถบรรทุก
	- ควบคุมน้ำหนักและความเร็วการขนส่งให้สอดคล้อง ตามที่กฎหมายกำหนด	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการได้มีการจัดทำระเบียบการจราจรภายใน พื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ใช้ความเร็วของ ยานพาหนะในพื้นที่โครงการไม่เกิน 10 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง และมีการอบรมพนักงานขับรถ และ ควบคุมให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รวมทั้ง ได้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับการขนส่งให้กับ บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีหรือกากของเสีย ต้องควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกไม่ให้เกินเกณฑ์ ที่กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันความเสียหาย ของพื้นผิวจราจร หากไม่ปฏิบัติตามระเบียบ ดังกล่าว จะไม่อนุญาตให้เข้า-ออกพื้นที่โครงการ หรือดำเนินการใดๆ ภายในพื้นที่โครงการ	-	- รูปที่ 45 ป้ายจำกัดความเร็ว ภายในพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก ข.10 ข้อกำหนดและ หน้าที่สำหรับรถขนส่ง - ภาคผนวก ข.40 เอกสารในการ อบรมพนักงานขับรถบรรทุก - ภาคผนวก ข.41 เอกสารการอบรม พนักงานขับรถขนส่ง เรื่องความ ปลอดภัยการขนส่ง และการใช้ อุปกรณ์ป้องกัน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การคมนาคม (ต่อ)	- กำกับดูแลให้รถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงกาก อุตสาหกรรมมีวัสดุปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจาย	- พื้นที่โครงการ และเส้นทาง ขนส่ง	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิง กากอุตสาหกรรมต้องมีวัสดุปิดคลุมส่วนบรรทุก ให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจาย	-	- รูปที่ 47 รถบรรทุกขนส่งกาก อุตสาหกรรมที่มีผ้าใบปิดคลุม
	- ผู้จัดหาหรือผู้ขนส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรม ให้กับโครงการจะต้องได้รับอนุญาตในการดำเนินการ เกี่ยวกับการรวบรวม การจัดเก็บ การขนส่ง การขนถ่าย	- พื้นที่โครงการ และเส้นทาง ขนส่ง	- โครงการกำหนดให้บริษัทที่จัดหาเชื้อเพลิง กากอุตสาหกรรมต้องได้รับอนุญาตในการ ดำเนินการเกี่ยวกับการรวบรวม การจัดเก็บ การขนส่ง การขนถ่าย	-	- ภาคผนวก ข.42 ใบอนุญาต เกี่ยวกับการรวบรวม การจัดเก็บ การขนส่ง การขนถ่ายของผู้ขนส่ง เชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรม
	- โครงการกำหนดให้ผู้จัดหาหรือขนส่งเชื้อเพลิง กากอุตสาหกรรมปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ดังนี้ ● รถบรรทุกต้องจดทะเบียนตามข้อกำหนด ของกฎหมายอย่างถูกต้องว่าด้วยเครื่องมือ อุปกรณ์ และส่วนควบคุมรถบรรทุก ● พนักงานขับรถต้องได้รับใบอนุญาตประเภท ที่ 4 และผ่านการอบรมเรื่องความปลอดภัย การขนส่ง การใช้อุปกรณ์ป้องกัน	- พื้นที่โครงการ และเส้นทาง ขนส่ง	- โครงการกำหนดให้ผู้จัดหาหรือขนส่งเชื้อเพลิง กากอุตสาหกรรมปฏิบัติตามเงื่อนไขที่มาตรการฯ กำหนด ดังนี้ ● กำหนดให้รถบรรทุกต้องจดทะเบียนตาม ข้อกำหนดของกฎหมายอย่างถูกต้องว่าด้วย เครื่องมือ อุปกรณ์ และส่วนควบคุมรถบรรทุก ● กำหนดให้ผู้ขับรถต้องได้รับใบอนุญาตขับรถ ประเภทที่ 4 และผ่านการอบรมความปลอดภัย การขนส่ง และการใช้อุปกรณ์ป้องกัน	-	- ภาคผนวก ข.43 เอกสารการจด ทะเบียนรถบรรทุก - ภาคผนวก ข.41 เอกสารการอบรม พนักงานขับรถขนส่ง เรื่องความ ปลอดภัยการขนส่ง และการใช้ อุปกรณ์ป้องกัน - ภาคผนวก ข.44 เอกสารอนุญาต ขับรถประเภทที่ 4 ของผู้ขับรถ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีอุปกรณ์ประจำรถบรรทุกที่จำเป็นเพื่อเป็นการลดผลกระทบและแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือกรณีเกิดอุบัติเหตุ เช่น ถุงมือป้องกันสารเคมี กรวยจราจร สารดูดซับ (ขี้เลื่อย ทราย ดินแห้ง) ไม่กวด ถังดับเพลิง ชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น ผู้จัดหาที่จะนำเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมมาส่งมอบให้โครงการ จะต้องมีการดำเนินการด้านระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสีย กำหนดให้รถขนส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมที่นำเข้าพื้นที่โครงการและรถขนส่งของเสียที่เกิดจากโครงการต้องติดตั้งระบบจีพีเอสเพื่อควบคุมความเร็วในการขนส่ง และติดตามเส้นทางการขนส่ง กำหนดเส้นทางเดินรถขนส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมโดยหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนให้มากที่สุด และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) 		<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีอุปกรณ์ประจำรถบรรทุกที่จำเป็น เช่น ถุงมือป้องกันสารเคมี กรวยจราจร สารดูดซับ (ขี้เลื่อย ทราย ดินแห้ง) ไม่กวด ถังดับเพลิง ชุดปฐมพยาบาล เป็นต้น บริษัทที่จะนำกากอุตสาหกรรมมาส่งมอบให้กับโครงการจะต้องจัดทำระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียทุกครั้ง รถขนส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมที่นำเข้าพื้นที่โครงการ และรถขนส่งของเสียที่เกิดจากโครงการมีการติดตั้งระบบ GPS/เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ เพื่อควบคุมความเร็วในการขนส่ง และติดตามเส้นทางการขนส่ง โครงการได้แจ้งให้บริษัทผู้รับขนส่งกากอุตสาหกรรมวางแผนการขนส่ง โดยหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนให้มากที่สุด และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น.) โดยได้ระบุไว้เป็นข้อกำหนดสำหรับการขนส่ง 		<ul style="list-style-type: none"> รูปที่ 48 อุปกรณ์ป้องกันประจำรถบรรทุก ภาคผนวก ข.45 เอกสารกำกับ การขนส่งของเสียของบริษัทที่นำกากอุตสาหกรรมมาส่งมอบให้กับโครงการ (Manifest) ภาคผนวก ข.46 หนังสือติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถขนส่งกากอุตสาหกรรมที่นำเข้าพื้นที่โครงการ ภาคผนวก ข.47 หนังสือติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถขนส่งของเสียที่เกิดจากโครงการ ภาคผนวก ข.10 ข้อกำหนดและหน้าที่สำหรับรถขนส่ง ภาคผนวก ข.41 เอกสารการอบรมพนักงานขับรถขนส่ง เรื่องความปลอดภัยการขนส่ง และการใช้ อุปกรณ์ป้องกัน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำกับตรวจสอบผู้ขนส่งเชื้อเพลิงอุตสาหกรรมตามแนวทางที่โครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งให้คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะ ดังนี้ • โครงการจะทำสัญญากับผู้จัดหาทุกรายที่จะขนส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมมายังโครงการ โดยในสัญญาจะกำหนดเงื่อนไขที่ผู้จัดหาต้องปฏิบัติตาม ประกอบด้วยข้อกำหนดในการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระงับอุบัติเหตุ สมุดบันทึกการเดินทางหน้าที่รับผิดชอบในขณะขนส่ง การติดต่อสื่อสารเมื่อเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น ทั้งนี้ผู้จัดหาทุกรายต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญาอย่างเคร่งครัด • โครงการจะสุ่มตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ของรถบรรทุกตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในสัญญาเป็นระยะๆ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ขนส่งได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการอย่างครบถ้วน • กำหนดให้ผู้จัดหาต้องตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของพาหนะที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการดำเนินการตามมาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด ในเรื่องของการกำกับตรวจสอบผู้ขนส่งเชื้อเพลิงอุตสาหกรรม ดังนี้ • ผู้จัดหาทุกรายต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญาอย่างเคร่งครัด ประกอบด้วยข้อกำหนดในการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระงับอุบัติเหตุ หน้าที่รับผิดชอบในขณะขนส่ง การติดต่อสื่อสารเมื่อเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น • โครงการมีการสุ่มตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ของรถบรรทุกตามเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในสัญญาเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ขนส่งได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของโครงการอย่างครบถ้วน • ผู้จัดหาต้องตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของพาหนะที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และโรงไฟฟ้ามีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของยานพาหนะที่เข้ามายังพื้นที่ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 48 อุปกรณ์ป้องกันประจำรถบรรทุก - รูปที่ 49 การสุ่มตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ของรถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงอุตสาหกรรม - ภาคผนวก ข.9 ตัวอย่างสัญญาการรับกากอุตสาหกรรมกับผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม - ภาคผนวก ข.10 ข้อกำหนดและหน้าที่สำหรับรถขนส่ง - ภาคผนวก ข.48 เอกสารตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/อุปกรณ์ของรถขนส่งเชื้อเพลิงอุตสาหกรรมจากผู้จัดหา/และการตรวจสอบจากโครงการ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้จัดหาเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมต้องจัดเตรียมแผนฉุกเฉิน กรณีการเกิดอุบัติเหตุ การเกิดรั่วไหล หรือเพลิงไหม้ และมีความพร้อมในการดำเนินการเสมอในระหว่างการนำส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมให้กับโครงการ กำหนดให้รถขนส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมต้องติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ พิจารณายกเลิกสัญญาหรือมีการปรับเงินหากผู้จัดหาเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมรายใดไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา 		<ul style="list-style-type: none"> บริษัทจัดหากากอุตสาหกรรมต้องจัดเตรียมแผนฉุกเฉิน กรณีการเกิดอุบัติเหตุ การเกิดรั่วไหล หรือเพลิงไหม้ และมีความพร้อมในการดำเนินการเสมอในระหว่างการนำส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมให้กับโครงการ รถขนส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ โครงการจะทำการพิจารณายกเลิกสัญญาหรือมีการปรับเงิน หากผู้จัดหาเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรมรายใดไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา 		<ul style="list-style-type: none"> รูปที่ 50 เบอร์โทรศัพท์ที่ติดบนรถขนส่งเชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรม ภาคผนวก ข.49 แผนฉุกเฉินของบริษัทจัดหากากอุตสาหกรรม (WMS)
	- ติดตั้งป้ายสัญญาณการจราจร และป้ายควบคุมความเร็วภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงให้ชัดเจน	- รถขนส่งของเสีย	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดเป็นข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยของโครงการ คือ จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการไม่เกิน 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	-	<ul style="list-style-type: none"> รูปที่ 45 ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ รูปที่ 46 ป้ายจราจรอื่นๆ ภายในพื้นที่โครงการ
	- กำหนดให้ใช้รถเต้านหรือรถบรรทุกที่มีการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิดในการขนส่งเจ้าหน้าที่จากหลุมเก็บชี้เจ้าหน้าที่และเจ้าหน้าที่เก็บเจ้าหน้าที่ของโครงการไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการในการรับกำจัด	- รถขนส่งของเสีย	- โครงการใช้รถเต้านหรือรถบรรทุกที่มีการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิดในการขนส่งเจ้าหน้าที่จากหลุมเก็บชี้เจ้าหน้าที่ และเจ้าหน้าที่เก็บเจ้าหน้าที่ของโครงการไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการในการรับกำจัด	-	- รูปที่ 51 รถเต้าน/รถบรรทุกที่มีการปิดคลุม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. การคมนาคม (ต่อ)	- กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร และข้อบังคับในการใช้ทางอย่างเคร่งครัด เพื่อ ความปลอดภัยในการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ และเส้นทาง ขนส่ง	- โครงการได้ให้ความสำคัญกับการขับรถอย่าง ปลอดภัย และปฏิบัติตามกฎจราจร โดยกำหนด เป็นข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยของโครงการ เช่น ผู้ขับขี่ยานพาหนะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์จราจรอย่างเคร่งครัด การจำกัดความเร็วของรถภายในโครงการไม่เกิน 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จัดให้ทำการเดินทาง ทางเดียวภายในพื้นที่โครงการ จัดทำรั้วกั้น (Barrier) เพื่อป้องกันรถหลุดออกนอกเส้นทาง และจัดประชาสัมพันธ์การขับรถอย่างปลอดภัย	-	- รูปที่ 45 ป้ายจำกัดความเร็ว ภายในพื้นที่โครงการ - รูปที่ 46 ป้ายจราจรอื่นๆ ภายใน พื้นที่โครงการ - รูปที่ 52 Barrier กั้น เพื่อป้องกัน รถหลุดออกนอกเส้นทาง
	- จัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งช่องทาง การติดต่อที่เข้าถึงง่ายและเพียงพอเพื่อรับแจ้ง เกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถยนต์ของโครงการ	- พื้นที่โครงการ และเส้นทาง ขนส่ง	- โครงการมีศูนย์รับเรื่องร้องเรียนและมีช่องทาง การติดต่อเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถยนต์ ของโครงการได้หลายช่องทาง เช่น สามารถ ติดต่อไปยัง WMS หรือโครงการโดยตรงผ่านทาง โทรศัพท์ หรือเจ้าหน้าที่โครงการได้ตลอด 24 ชั่วโมง	-	- ภาคผนวก ข.50 แผนปฏิบัติการ รับเรื่องร้องเรียน
	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อม แนวทางในการจัดการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น จากการขนส่งของโครงการ	- พื้นที่โครงการ และเส้นทาง ขนส่ง	- โครงการมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ พร้อมแนวทางในการจัดการแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการขนส่งของโครงการ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุจากการขนส่ง ของโครงการแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก ข.51 สถิติการเกิด อุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. การจัดการ กากของเสีย	- จัดการของเสียที่เกิดจากการผลิตของโครงการ ให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง <u>การจัดการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566</u> หรือ <u>กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง</u>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดการของเสียที่เกิดจากการผลิต ของโครงการเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยนำไปกำจัดถูกต้องตามกฎหมาย ดังนี้ ของเสีย ที่ไม่เป็นอันตราย เช่น แก๊สหนักส่วนใหญ่ ส่งบริษัท ชัคเซส (2019) จำกัด และบางส่วน ส่งบริษัท Waste Absolute Co.Ltd. และบริษัท ไบร์ทรี โนวชั่น จำกัด โดยนำไปฝังกลบ ตามหลัก สุขาภิบาล ส่วนแก๊สหนักส่งบริษัท อีสเทิร์น ซินอर्ड เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด นำไป ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล	-	- ภาคผนวก ข.52 ใบกำกับการขนส่ง ของเสีย (Manifest) ของเจ้าหน้าที่ เก็บ - ภาคผนวก ข.53 หนังสือแจ้งผล การพิจารณาการขออนุญาตนำ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกนอกบริเวณ โรงงานจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม - ภาคผนวก ข.54 ปริมาณของเสีย จากกระบวนการผลิตระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568
	- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด แยกประเภทมูลฝอยกระจายตามจุดต่างๆ ภายใน พื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ โดยกำหนดให้ สามารถรองรับมูลฝอยได้ประมาณ 3 วัน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอย แยกประเภทแบบมีฝาปิด ได้แก่ ขยะมูลฝอย ทั่วไป ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และ ขยะอันตราย กระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ โครงการอย่างเพียงพอ โดยสามารถรองรับ มูลฝอยได้ประมาณ 3 วัน	-	- รูปที่ 53 ภาชนะรองรับขยะ มูลฝอย และขยะที่สามารถ นำกลับมาใช้ใหม่ได้

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	- กำหนดให้มีถังเก็บพักมูลฝอยแยกประเภทที่มี ความจุ 100-200 ลิตร ได้แก่ ถังเก็บพักมูลฝอยทั่วไป ถังเก็บพักมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และถังเก็บพักมูลฝอยอันตราย โดยวางถังเก็บพัก มูลฝอยให้กระจายทั่วพื้นที่โครงการ ซึ่งสอดคล้อง กับกิจกรรมของพนักงานและอาคารสำนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีถังเก็บพักมูลฝอยแยกแต่ละประเภท มีความจุ 100-200 ลิตร ได้แก่ ถังเก็บพักมูลฝอย ทั่วไป ถังเก็บพักมูลฝอยที่สามารถนำกลับมา ใช้ใหม่ได้ และถังเก็บพักมูลฝอยอันตราย โดย วางถังเก็บพักมูลฝอยให้กระจายทั่วพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดป้ายบ่งบอกขยะแต่ละประเภท	-	- รูปที่ 53 ภาพระวางรับขยะมูลฝอย และขยะที่สามารถนำกลับมา- ใช้ใหม่ได้ - รูปที่ 54 อาคารเก็บพักมูลฝอย ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย
	- กำหนดให้มีถังเก็บมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอย ที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ที่มีขนาดความจุ โดยรวมประมาณ 3 วัน ส่วนถังเก็บพักมูลฝอย อันตราย มีขนาดความจุโดยรวมประมาณ 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีถังเก็บมูลฝอยทั่วไป และมูลฝอย ที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ที่มีขนาดความจุ โดยรวมประมาณ 3 วัน ส่วนถังเก็บพักมูลฝอย อันตราย มีขนาดความจุโดยรวมประมาณ 1 เดือน และรวบรวมไว้ในอาคารเก็บพักก่อนส่งให้ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป	-	- รูปที่ 53 ภาพระวางรับขยะมูลฝอย และขยะที่สามารถนำกลับมา- ใช้ใหม่ได้ - รูปที่ 54 อาคารเก็บพักมูลฝอย ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย
	- กำหนดให้มีการส่งขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นให้กับ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่มีศักยภาพเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ต้องมีการ ประสานงานเพื่อแจ้งปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น และวิธีการจัดการมูลฝอยให้เทศบาลฯ รับทราบ อย่างต่อเนื่อง หากเทศบาลฯ มีหนังสือรับรองว่า เทศบาลฯ มีการพัฒนาและความพร้อมใน การรองรับในการกำจัดมูลฝอยที่เกิดจากโครงการ โครงการก็จะประสานงานเพื่อส่งมูลฝอยให้กับ เทศบาลฯ ในการเก็บขนและกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการส่งขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นไปกำจัด ที่เตาเผาขยะของโครงการเอง โดยไม่มีการส่ง ไปกำจัดที่หน่วยงานอื่น โดยในช่วงระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 โครงการ มีปริมาณขยะมูลฝอยรวมเท่ากับ 2,770 ตัน	-	- ภาคผนวก ข.55 ปริมาณขยะ มูลฝอย ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	- เมื่อเริ่มดำเนินการผลิตให้โครงการส่งของเสีย จากการผลิตบางจำพวก เช่น เถ้าหนัก เถ้าเบา น้ำมันและไขมันจากถังดักไขมัน เป็นต้น ให้กับ หน่วยงานกลางเพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบ ของของเสียเพื่อจำแนกประเภทของเสียไม่อันตราย หรือของเสียอันตรายเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการ กากของเสียให้เหมาะสมถูกต้องตามหลักวิชาการ นอกจากนี้ ต้องมีการตรวจวัดองค์ประกอบของ ของเสียดังกล่าวต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการเริ่มดำเนินการผลิตปี พ.ศ.2562 และมี การส่งเถ้าหนัก เถ้าเบา ให้กับหน่วยงานกลาง เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบของของเสียเพื่อจำแนก ประเภทของเสียอันตราย เพื่อเป็นแนวทาง ในการจัดการกากของเสียให้เหมาะสมถูกต้อง ตามหลักวิชาการ และมีการตรวจวัดองค์ประกอบ ของของเสียดังกล่าวต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการในวันที่ 31 มกราคม พ.ศ.2568 และวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ.2568	-	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.53 หนังสือแจ้งผล การพิจารณาการขออนุญาตนำ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกนอกบริเวณ โรงงานจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม - ภาคผนวก ข.56 เอกสารวิเคราะห์ องค์ประกอบของของเสีย
	- กำหนดให้ใช้รถบรรทุกที่มีการปิดคลุมผ้าใบ อย่างมิดชิดในการขนส่งเถ้าหนักจากห้องเก็บ ขี้เถ้าหนัก และใช้รถเตาปูนขนส่งเถ้าเบาจาก ที่เก็บขี้เถ้าของโครงการไปยังหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากราชการในการรับกำจัด	- พื้นที่โครงการ และเส้นทาง ขนส่ง	- โครงการใช้รถบรรทุกที่มีการปิดคลุมผ้าใบ อย่างมิดชิดในการขนส่งเถ้าหนักจากห้องเก็บ ขี้เถ้าหนัก และใช้รถเตาปูนขนส่งเถ้าเบาจากที่ เก็บขี้เถ้าของโครงการไปยังหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากราชการในการรับกำจัด	-	- รูปที่ 51 รถเตาปูน/รถบรรทุก ที่มีการปิดคลุม - ภาคผนวก ข.52 ใบกำกับขนส่ง ของเสีย (Manifest) ของเถ้าหนัก เถ้าเบา - ภาคผนวก ข.53 หนังสือแจ้งผล การพิจารณาการขออนุญาตนำ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกนอกบริเวณ โรงงานจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจสอบความเรียบร้อยของ รถบรรทุกเก็วก่อนออกจากพื้นที่โครงการ โดย กระบะหรือส่วนบรรทุกต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย เพื่อไม่ให้มีการรั่วไหลระหว่างเส้นทางขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบความเรียบร้อยของ รถบรรทุกเก็วก่อนออกจากพื้นที่โครงการ โดยกระบะหรือส่วนบรรทุกต้องอยู่ในสภาพ เรียบร้อย เพื่อไม่ให้มีการรั่วไหลระหว่าง เส้นทางขนส่งทุกครั้ง	-	- รูปที่ 55 การตรวจสอบความ เรียบร้อยของรถบรรทุกเก็วก่อน ออกจากพื้นที่โครงการ
	- กำหนดให้การลำเลียงเข้าเป็นระบบปิดเพื่อลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองระหว่างการขนถ่าย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีระบบลำเลียงเข้าเป็นระบบปิดเพื่อ ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองระหว่างการ ขนถ่าย	-	- รูปที่ 56 ระบบลำเลียงเข้าที่เป็น ระบบปิด
	- เมื่อเสร็จสิ้นการขนถ่ายแล้วรถบรรทุก ให้ทำ การเก็บกวาดเศษวัสดุและฝุ่นละอองที่หกหล่น อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการให้เรียบร้อยโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการเก็บกวาดเศษวัสดุและฝุ่นละออง ที่หกหล่นอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการหลังเสร็จสิ้น การขนถ่ายแล้วรถบรรทุกทุกครั้ง	-	- รูปที่ 57 การทำความสะอาด ภายหลังการขนถ่ายเข้า
	- จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบลำเลียง เข้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานไม่มีรอยรั่ว โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นข้อต่อหรือจุดเปลี่ยนผ่าน ต่างๆ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ ลำเลียงเข้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานไม่มีรอยรั่ว อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นข้อต่อ หรือจุดเปลี่ยนผ่านต่างๆ	-	- ภาคผนวก ข.57 แผนการบำรุง- รักษาระบบลำเลียงเข้า - ภาคผนวก ข.58 เอกสารการ ตรวจสอบระบบลำเลียงเข้า
	- กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบ ในการดูแลจัดการของเสียที่เกิดขึ้น พร้อมทั้ง กำหนดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่มี หน้าที่รับขยะมูลฝอยจากโครงการไปกำจัด เพื่อให้เข้ามาเก็บขนตามที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบ ในการดูแลจัดการของเสียที่เกิดขึ้น และ มีการประสานงานกับหน่วยงานที่มีหน้าที่รับ กากของเสียจากโครงการไปกำจัดเพื่อให้เข้ามา เก็บขนตามระยะเวลาที่กำหนด โดยขยะมูลฝอย ของโครงการจะถูกส่งเข้าเตาเผาของโครงการ ทั้งหมด	-	- ภาคผนวก ข.20 เอกสารขึ้น ทะเบียนเจ้าหน้าที่ควบคุมมลพิษ ทางอากาศ น้ำ กากของเสีย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	- กำหนดให้มีสถานที่เก็บพักเฉาหนักและเฉาเบา ที่เกิดขึ้นที่เป็นแบบระบบปิด เพื่อป้องกันการ ฟุ้งกระจายและต้องมีการประสานงานให้มี การเก็บขนเฉาเพื่อนำไปกำจัดทุกวัน อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการดำเนินงานในเชิงป้องกัน กำหนดให้ โครงการสามารถเก็บพักเฉาดังกล่าวได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีสถานที่สำหรับเก็บพักเฉาหนักและ เฉาเบาที่เกิดขึ้นที่เป็นแบบระบบปิด โดยได้ ออกแบบให้มีหลุมเก็บพักเฉาหนักที่อยู่ใน อาคารการผลิต และมีไซโลเก็บเฉาเบาเพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายและมีการประสานงานให้มี การเก็บขนเฉาหนักทุกวัน และเฉาเบาทุก 1-2 วัน เพื่อนำไปกำจัด	-	- รูปที่ 58 สถานที่เก็บพักเฉาหนัก - รูปที่ 59 สถานที่เก็บพักเฉาเบา
	- สนับสนุน/ส่งเสริมให้มีการศึกษาค้นคว้า การนำเฉาหนักกลับไปยังประโยชน์อย่างอื่น แทนการนำไปฝังกลบ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการนำเฉาหนักกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยส่งทำอิฐบล็อก	-	-
	- กำหนดให้เก็บรวบรวมกากของเสียที่เกิดจาก การผลิตไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด อีกทั้งกำหนดให้ เก็บภาชนะบรรจุกากของเสียข้างต้น โดยแยก ชนิดของเสียแต่ละชนิดไว้ในอาคารที่มีหลังคา ปิดมิดชิดก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการเก็บรวบรวมกากของเสียที่เกิด จากการผลิตไว้ในอาคารที่มีหลังคาปิดมิดชิด โดยมีการแยกประเภทกากของเสียอย่างชัดเจน ได้แก่ ของเสียที่ไม่เป็นอันตราย และของเสีย ที่เป็นอันตราย พร้อมทั้งมีป้ายบ่งบอกชนิด กากของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป	-	- รูปที่ 60 อาคารเก็บกากของเสีย - ภาคผนวก ข.53 หนังสือแจ้งผล การพิจารณาการขออนุญาตนำ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกนอกบริเวณ โรงงานจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	- กำหนดให้บริษัทหรือหน่วยงานที่รับกำจัด ของเสียอันตรายและเถ้าที่เกิดจากโครงการ ต้องมีระบบติดตามตรวจสอบการขนส่งด้วย ระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อให้สามารถติดตาม การขนส่งของเสียไปยังแหล่งกำจัดที่กำหนดไว้ อีกทั้งต้องมีการติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ เห็นได้ชัดเจนเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่อง ร้องเรียนมายังโครงการ	- เส้นทางขนส่ง	- รถขนส่งของเสียอันตรายและเถ้าที่เกิดจาก โครงการมีระบบ GPS เพื่อสามารถติดตาม การขนส่งของเสียไปยังแหล่งกำจัดที่กำหนดไว้ ทุกคัน อีกทั้งยังมีการติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถ เห็นได้ชัดเจนไว้ที่ตัวรถขนส่ง เพื่อเป็นช่องทาง ในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการได้	-	- รูปที่ 61 หมายเลขโทรศัพท์ที่ติด บนรถขนส่งของเสียอันตราย - ภาคผนวก ข.47 หนังสือติดตั้ง เครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทาง ของรถขนส่งของเสียที่เกิดจาก โครงการ
	- จัดให้มีผู้ควบคุมด้านการจัดการของเสียที่มี คุณสมบัติสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีผู้ควบคุมด้านการจัดการของเสีย ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 1 คน และผู้ปฏิบัติงานจำนวน 5 คน	-	- ภาคผนวก ข.20 เอกสารขึ้นทะเบียน เจ้าหน้าที่ควบคุมมลพิษทางอากาศ น้ำ กากของเสีย
	- กำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบ (Audit) วิธีการจัดการของเสียของหน่วยงานรับกำจัด ของเสียให้เป็นไปตามหลักวิชาการเป็นประจำ ทุก 1 ปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบ (Audit) วิธีการจัดการของเสียของหน่วยงานรับกำจัด ของเสียให้เป็นไปตามหลักวิชาการเป็นประจำ ทุกปี โดยในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการ Audit บริษัท ชัคเชส (2019) จำกัด เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ.2568 บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไว- รอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2568 และบริษัท Waste Absolute Co.Ltd. เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ.2568	-	- ภาคผนวก ข.60 เอกสารการติดตาม ตรวจสอบ (Audit) วิธีการจัดการ ของเสียของหน่วยงานรับกำจัด กากของเสีย

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	- กำหนดให้มีการบันทึกปริมาณมูลฝอยและ กากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้น จากโครงการเป็นรายเดือน รวมถึงระบุแหล่ง ที่ส่งกำจัดหรือจำหน่าย โดยให้สรุปข้อมูล ทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการบันทึกปริมาณมูลฝอยและ กากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้น จากโครงการ รวมถึงระบุแหล่งที่ส่งกำจัดหรือ จำหน่ายทุกเดือน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 สามารถสรุปได้ดังนี้ 1) ของเสียทั่วไป จากอาคารสำนักงาน จำนวน 2,770 ตัน ส่งเข้าเตาเผาขยะของโครงการ 2) ของเสียจากกระบวนการผลิต แบ่งเป็น 2.1) ถ้ำหนัก (ของเสียที่ไม่เป็นอันตราย) ส่งฝังกลบที่บริษัท ชัคเซส (2019) จำกัด จำนวน 7,132 ตัน และบริษัท เวสต์ แอ็บโซลูท จำกัด จำนวน 5,225 ตัน และนำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ ที่บริษัท ไบรท์ รีโนเวชั่น จำกัด จำนวน 756 ตัน 2.2) ถ้ำเบา (ของเสียที่ไม่เป็นอันตราย) จำนวน 1,336 ตัน ส่งบริษัท อีสเทิร์น ชิบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด นำไปฝังกลบ	-	- ภาคนวค 54 ปริมาณของเสีย จากกระบวนการผลิตระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 - ภาคนวค ข.55 ปริมาณขยะ มูลฝอยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 11.1 ความปลอดภัยทั่วไป	- จัดตั้งหน่วยงาน/คณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในพื้นที่การปฏิบัติงานของบริษัทฯ พร้อมทั้งกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม (คปอ.) ในการทำงาน พร้อมทั้งกำหนดนโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ตรวจสอบการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย และเสนอแนะแนวทางหรือมาตรการฯ ในการทำงานที่ปลอดภัย เป็นต้น ซึ่งจะมีการประชุมอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง	-	- ภาคนวท ข.61 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (คปอ.) - ภาคนวท ข.62 นโยบายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - ภาคนวท ข.63 ตัวอย่างเอกสารการประชุมคณะกรรมการฯ (คปอ.)
	- จัดให้มีนโยบายและมาตรฐานของกลุ่มปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safety Work Instruction)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำนโยบาย และมาตรฐานของกลุ่มปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safety Work Instruction) ตามที่มาตรการฯ กำหนดแล้ว	-	- ภาคนวท ข.64 เอกสารคู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safety Work Instruction)
	- กำหนดให้มีระบบการตรวจสอบ/บำรุงรักษา (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ป้องกัน และควบคุมต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานตามแผนการซ่อมบำรุงประจำปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีแผนการซ่อมบำรุงประจำปีในการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ และมีการดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ ตามระยะเวลาที่กำหนด	-	- ภาคนวท ข.65 แผนการซ่อมบำรุง ประจำปี พ.ศ.2568

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 11.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีความเสี่ยงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ ครอบหูลดเสียง แว่นตากันเศษวัสดุ เป็นต้น ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งมีการตรวจสอบอุปกรณ์ตามแผนตรวจสอบความปลอดภัยทุกเดือนให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างถูกต้องเหมาะสมอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่เสี่ยงจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลไว้อย่างเพียงพอ เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ ครอบหูลดเสียง แว่นตากันเศษวัสดุ เป็นต้น และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างถูกต้องเหมาะสมอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งมีการตรวจสอบอุปกรณ์ตามแผนตรวจสอบความปลอดภัยทุกเดือนให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	-	- รูปที่ 19 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 20 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง - รูปที่ 62 หมวกนิรภัย - รูปที่ 63 ถุงมือป้องกันความร้อน - รูปที่ 64 ครอบหูลดเสียง - รูปที่ 65 แว่นตากันเศษวัสดุ - ภาคผนวก ข.66 การตรวจสอบอุปกรณ์ PPE
	- จัดให้มีการอบรมและดูแลให้พนักงานที่ต้องทำงานในพื้นที่เสี่ยงมีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธีและเคร่งครัดตามแผนการอบรมพนักงานใหม่ตามกฎหมายและทบทวนทุกปี ส่วนผู้รับเหมาจะอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงานครั้งแรก และทบทวนทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำแผนการอบรมพนักงานทุกปี และจัดหัวข้อการอบรมให้เหมาะสมกับพนักงานทุกระดับ โดยสำหรับผู้รับเหมา จะมีการอบรมก่อนปฏิบัติงานครั้งแรก และมีการทบทวนทุก 6 เดือน	-	- ภาคผนวก ข.67 การอบรมพนักงานประจำปี พ.ศ.2568 - ภาคผนวก ข.68 ตัวอย่างการอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานในพื้นที่เสี่ยง - ภาคผนวก ข.69 เอกสารการอบรมความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 11.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)	- ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีว- อนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอย่าง เคร่งครัด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการ ประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน (พ.ศ.2546) เป็นต้น <u>หรือกฎหมายอื่น ที่เกี่ยวข้อง</u>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดนโยบายความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของกฎหมาย หรือประกาศระเบียบที่เกี่ยวข้อง และควบคุม การดำเนินการด้านความปลอดภัยและสภาพ- แวดล้อมภายในโครงการให้เป็นไปตามกฎหมาย หรือประกาศระเบียบที่เกี่ยวข้องกำหนด อีกทั้ง ยังจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีว- อนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อ ตรวจสอบคล้อยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น	-	- ภาคนวท ข.61 เอกสารแต่งตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (กปอ.) - ภาคนวท ข.62 นโยบายความ ปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
	- จัดให้มีแผนประสานงานกับนิคมฯ และแผน ปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานราชการในจังหวัด ชลบุรี โดยมีการฝึกซ้อมเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินและ แผนการประสานงานกับหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และจัดให้มี การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน/อพยพหนีไฟเป็น ประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ในวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ.2568	-	- ภาคนวท ข.70 แผนฉุกเฉิน ของโรงไฟฟ้า - ภาคนวท ข.71 เอกสารการซ้อม แผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 11.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระดับเหตุฉุกเฉิน และกำหนดให้จัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และนำเสนอมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้กำหนดแผนฟื้นฟูหลังระดับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่มีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้นแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก ข.70 แผนฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า
	- กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมาและประชาชน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำประกันภัย เพื่อชดเชยค่าเสียหาย กรณีเกิดผลกระทบจากโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน กรณีมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น	-	-
	- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงานที่มีความเสี่ยง (Work Permit) ได้แก่ การทำงานที่ต้องใช้ความร้อน (เช่น การตัด การเชื่อม การเจียร การทำให้เกิดประกายไฟ เป็นต้น) และการทำงานในที่อับอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยได้มีมาตรการเกี่ยวกับระบบการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Work to Permit) ซึ่งกำหนดให้ผู้รับเหมาของโครงการทุกรายทำการขออนุญาตจากเจ้าหน้าที่โครงการก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกครั้ง	-	- ภาคผนวก ข.72 ตัวอย่างเอกสาร Work to Permit ที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนและที่อับอากาศ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. อชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 11.1 ความปลอดภัย ทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุ ฉุกเฉินและอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยทุก 3 เดือน เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา รวมทั้ง มีการบันทึกผลการตรวจสอบ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยทุก 3 เดือน รวมทั้ง มีการบันทึกผลการตรวจสอบเป็นประจำทุกครั้งที่ ทำการตรวจสอบ	-	- ภาคนวท ข.73 เอกสารการ ตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์ระงับอัคคีภัย
	- กำหนดให้จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำดับเพลิงและ ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงให้เพียงพอสำหรับ พื้นที่ที่มีความต้องการใช้น้ำดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงบริเวณถังสำรอง น้ำเป็นชนิดแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง ขนาด 170 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งออกแบบมาให้ สอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุด และปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงสามารถใช้ได้ ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	-	- รูปที่ 23 ถังสำรองน้ำดับเพลิง ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร - รูปที่ 66 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง
	- กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ระบบความปลอดภัยของโครงการให้ชุมชนทราบ ตามแผนงานการประชาสัมพันธ์ของโครงการ	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ โดยรอบ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ระบบความปลอดภัยของโครงการให้ชุมชนทราบ ตามแผนงานการประชาสัมพันธ์ของโครงการ เป็นประจำทุกปี	-	- ภาคนวท ข.24 แผนและกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์ (CSR)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 11.2 สภาพการทำงาน ในสถาน- ประกอบการ	- จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมและสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น แสงสว่าง ความร้อน ระดับเสียง มลพิษทาง อากาศ การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีสภาพ- แวดล้อมที่เหมาะสม และสอดคล้องตามที่ กฎกระทรวง พ.ศ.2559 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กำหนด โดยจากผลการตรวจวัดความร้อน แสงสว่าง ระดับเสียง และคุณภาพอากาศใน สถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ ที่มาตรฐานกำหนดทั้งหมด	-	- รูปที่ 68 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ต่อการทำงาน - บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ง ใบรับรองผล การติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดระดับเสียง ความร้อน ฝุ่นละออง เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มี การตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้ง ดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจวัดความร้อน แสงสว่าง ระดับเสียงและคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมพ.ศ.2568 ดำเนินการในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568 และ วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทั้งหมด นอกจากนี้ โครงการยังจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้า เป็นประจำทุกวัน	-	- บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.74 เอกสารการ ตรวจสอบความปลอดภัยโดย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ โรงไฟฟ้า - ภาคผนวก ง ใบรับรองผล การติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 11.2 สถานะการทำงาน ในสถาน- ประกอบการ (ต่อ)	- กำหนดให้มีพื้นที่ควบคุมที่มีระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบล(เอ) โดยบังคับให้พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียงก่อนเข้าพื้นที่ควบคุม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเข้าใกล้ 85 dB(A) และกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงก่อนเข้าพื้นที่ทุกครั้ง	-	- รูปที่ 19 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - รูปที่ 20 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ ที่มีเสียงดัง
	- กำหนดให้ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งมีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งมีเสียงดังเกิน 85 dB(A) ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ซึ่งมีผู้เข้ารับการตรวจทั้งสิ้น 39 คน พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสมรรถภาพการได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ และผิดปกติทั้งหมด 12 ราย ซึ่งโครงการมีมาตรการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังทุกครั้งที่สัมผัสเสียงดัง และเฝ้าระวังตรวจติดตามการได้ยินต่อเนื่องทุกปี และมีการจัดทำ Noise Contour Map ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการในวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ.2568 พบค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 52.3-85.1 dB(A) ซึ่งโครงการมีการติดป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งเมื่อเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	-	- ภาคผนวก ข. 21 Noise Contour Map - ภาคผนวก ข.88 เอกสารการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ.2568 - ภาคผนวก ข.59 โปรแกรมอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 11.2 สถานะการทำงาน ในสถาน- ประกอบการ (ต่อ)	- ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็น แหล่งกำเนิดความร้อนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ ท่อลำเลียงไอน้ำ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนดอย่าง เคร่งครัด โดยจัดทำป้ายเตือนให้พนักงานทราบ บริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่อาจก่อให้เกิด อันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น บริเวณ หม้อไอน้ำ ท่อลำเลียงไอน้ำ เป็นต้น	-	- รูปที่ 69 ป้ายเตือนเกี่ยวกับ ความร้อนบริเวณหม้อไอน้ำ และท่อลำเลียงไอน้ำ
	- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล เช่น ชุดแต่งกาย ถุงมือ รองเท้าเซฟตี้ สำหรับการปฏิบัติงานบริเวณที่มีความร้อน ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ ท่อลำเลียงไอน้ำ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความ- ปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ ชุดแต่งกาย ถุงมือ รองเท้าเซฟตี้ สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน บริเวณที่มีความร้อน ได้แก่ บริเวณหม้อไอน้ำ ท่อลำเลียงไอน้ำ เป็นต้น ไว้อย่างเพียงพอ	-	- รูปที่ 3 ชุดกันความร้อน - รูปที่ 63 ถุงมือป้องกันความร้อน - รูปที่ 71 รองเท้าเซฟตี้
11.3 มาตรการ เกี่ยวกับ สารเคมี	- จัดทำคันคอนกรีตรอบบริเวณถังเก็บกักสารเคมี ที่เป็นของเหลว โดยให้สามารถรองรับปริมาณ สารเคมีได้กรณีถังบรรจุสารเคมีเกิดรั่วออกจาก ถัง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำคันคอนกรีตรอบภาชนะรองรับ ถังบรรจุสารเคมีชนิดต่างๆ เพื่อป้องกันการรั่วไหล ออกจากถังกักเก็บ และจำกัดผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้น	-	- รูปที่ 43 คันคอนกรีตรอบถังบรรจุ สารเคมี
	- การจัดเก็บสารเคมีควรแยกหมวดหมู่แต่ละชนิด ออกจากกันให้ชัดเจนเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิด อันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยาระหว่างสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ กำหนดอย่าง เคร่งครัด โดยจัดเก็บสารเคมีแยกหมวดหมู่ แต่ละชนิดออกจากกันให้ชัดเจนเพื่อหลีกเลี่ยง การเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยาระหว่าง สารเคมี	-	- รูปที่ 72 สถานที่เก็บสารเคมี

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 11.3 มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)	- จัดเตรียมวัสดุดูดซับไว้ ณ สถานที่จัดเก็บน้ำมันหรือสารเคมี เพื่อใช้ในกรณีที่มีสารเคมีหกรั่วไหล	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดเตรียมวัสดุดูดซับไว้ ณ สถานที่จัดเก็บน้ำมันหรือสารเคมี ตามที่มาตรการกำหนดเพื่อใช้ในกรณีที่มีสารเคมีหกรั่วไหล	-	- รูปที่ 73 วัสดุสำหรับดูดซับสารเคมี
	- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน พร้อมทั้งการรวบรวมส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถานพยาบาลในพื้นที่ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด (Safety Data Sheet; SDS) เก็บรักษาไว้ที่บริเวณพื้นที่ทำงาน และอาคารสำนักงาน พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน และมีการรวบรวมข้อมูลความปลอดภัยส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตำบลบ่อวิน และ รพ.สต. ในพื้นที่ เป็นต้น	-	- รูปที่ 74 ตัวอย่าง SDS บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน - ภาคผนวก ข.75 ตัวอย่างเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) - ภาคผนวก ข.76 เอกสารการจัดส่งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	- จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา ในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี เป็นต้น และต้องมีการทดสอบการใช้งานเพื่อเตรียมความพร้อมให้สามารถใช้งานได้ตลอดการดำเนินงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาในบริเวณพื้นที่เก็บสารเคมีอย่างเพียงพอ และมีการตรวจสอบสภาพเป็นประจำทุกสัปดาห์	-	- รูปที่ 75 ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา บริเวณพื้นที่เก็บสารเคมี - ภาคผนวก ข.77 เอกสารการตรวจสอบสภาพฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 11.4 มาตรการ เกี่ยวกับ หม้อไอน้ำ	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ เพื่อตรวจสอบ การทำงานของหม้อไอน้ำ เช่น ความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล ระดับน้ำ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความดัน อุณหภูมิ อัตราการไหล ระดับน้ำ เพื่อตรวจสอบ การทำงานของหม้อไอน้ำแล้ว และอุปกรณ์ ดังกล่าวสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุม ส่วนกลางได้ตลอดเวลา	-	- รูปที่ 76 อุปกรณ์ตรวจวัดความดัน ของหม้อไอน้ำ - รูปที่ 77 อุปกรณ์ตรวจวัดอัตรา การไหลของหม้อไอน้ำ - รูปที่ 78 อุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ ของหม้อไอน้ำ - รูปที่ 79 อุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำ ของหม้อไอน้ำ - รูปที่ 80 หน้าจอ DCS แสดง การทำงานของหม้อไอน้ำ
	- กำหนดให้ติดตั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับความปลอดภัย หรือป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับหน่วยผลิตไอน้ำ เช่น ติดตั้งลื่นนิรภัยอย่างน้อย 2 ชุด ซึ่งทำหน้าที่ ระบายไอน้ำออกเมื่อความดันสูงกว่าที่ตั้งไว้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ติดตั้ง Safety valve เพื่อระบายไอน้ำ หรือความดันออกเมื่อความดันสูงกว่าที่กำหนด และมีการตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์ ปีละ 1 ครั้ง โดยปี พ.ศ.2568 ดำเนินการตรวจสอบ ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568	-	- รูปที่ 81 Safety valve - ภาคผนวก ข.78 เอกสารการตรวจสอบ Safety valve
	- จัดให้มีแผนบำรุงในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องของหม้อไอน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำแผนบำรุงในเชิงป้องกัน ของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องของหม้อไอน้ำ และ มีการปฏิบัติตามแผนอย่างต่อเนื่อง	-	- ภาคผนวก ข.79 แผนบำรุงใน เชิงป้องกันของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ของหม้อไอน้ำ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. อชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 11.4 มาตรการ เกี่ยวกับ หม้อไอน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีผู้ปฏิบัติ (Operator) ประจำหน่วยหม้อไอน้ำ (Boiler) ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 เป็นต้น หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมี Operator ประจำหน่วยหม้อไอน้ำ (Boiler) ซึ่งผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ และขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมหม้อไอน้ำกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนดเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก ข.80 เอกสารขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ
	- จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งาน ตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด และจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งานของหม้อไอน้ำตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด โดยโครงการจะทำการตรวจสอบทุกๆ 3 ปี ล่าสุดดำเนินการตรวจสอบเมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ.2568	-	- ภาคผนวก ข.81 รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำ
	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำ ให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือเกิดตะกอนของหม้อไอน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำ และมีระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุเพื่อผลิตน้ำให้มีความเหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือเกิดตะกอนของหม้อไอน้ำ	-	- ภาคผนวก ข.82 รายงานการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำ
	- จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำ และมีการฝึกอบรมและทบทวนทุก 5 ปี โดยล่าสุดฝึกอบรมพนักงานควบคุมเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2567	-	- ภาคผนวก ข.85 ระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำ - ภาคผนวก ข.86 เอกสารการอบรมพนักงานควบคุมหม้อไอน้ำ

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สาธารณสุขและ สุขภาพ	- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้ง ในแง่ของอุปกรณ์ทางการแพทย์และการส่งเสริม ศักยภาพของบุคลากรทางด้านสาธารณสุข ซึ่งกำหนดให้มีการประสานงานกับหน่วยงาน สาธารณสุขหรือสถานบริการสุขภาพที่อยู่ใน พื้นที่ศึกษาหรือพื้นที่ใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่ในแง่ของอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น การสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้กับ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ เป็นต้น	-	- ภาคผนวก ข.24 แผนและกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์ (CSR)
	- จัดให้มีโครงการส่งเสริมการตรวจสุขภาพของ ประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ เช่น หน่วย แพทย์เคลื่อนที่ เป็นต้น รวมถึงมีการส่งเสริม โครงการที่ส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการโครงการสนับสนุน อุปกรณ์เวชภัณฑ์ที่จำเป็นให้แก่มูลนิธิกุ๊กกิ๊ก เพียเยียงให้ ศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ในวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ.2568	-	- ภาคผนวก ข.24 แผนและกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์ (CSR)
	- จัดให้มีห้องพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐาน อย่างเพียงพอภายในโครงการ รวมทั้งจัดให้มี รถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที ในกรณีฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีห้องพยาบาลพร้อมเวชภัณฑ์ ในการรักษาเบื้องต้นภายในโครงการ และมีระบบ ส่งต่อผู้ป่วย (Referral) ไปยังโรงพยาบาลในบริเวณ ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลอมตะเวชกรรม ซึ่งสามารถรองรับพนักงานของโครงการได้ โดยได้จัดรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล อย่างทันทีในกรณีฉุกเฉิน	-	- รูปที่ 82 เวชภัณฑ์ - รูปที่ 83 รถสำหรับนำผู้ป่วยส่ง โรงพยาบาล - รูปที่ 84 ห้องพยาบาล

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	- จัดให้มีกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของพนักงาน โดยในปี พ.ศ.2568 มีการสนับสนุนพนักงานในกีฬาฟุตบอล และ แบดมินตัน รวมถึงจัดซื้อโต๊ะ Table Tennis ประจำไว้ในโครงการ เพื่อให้พนักงานได้ออกกำลังกายในเวลาพักผ่อนจากการทำงาน	-	- ภาคผนวก ข.87 กิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของพนักงาน
	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสุขภาพพนักงานทุกคนก่อนเริ่มทำงาน 1 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่มีพนักงานเข้าใหม่ และมีการตรวจสุขภาพทั่วไปเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ผลการตรวจสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ	-	- ภาคผนวก ข.88 เอกสารการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ.2568
	- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานไว้เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	-	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	- ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพการเจ็บป่วย อันเนื่องมาจากการทำงาน และโรคต่างๆ ที่อาจ เกิดขึ้นเนื่องจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำ ทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประสานงานกับหน่วยงาน สาธารณสุขในพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลสถิติ ด้านสุขภาพ ความเจ็บป่วยของชุมชนที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการประเมินปัญหาด้านสาธารณสุขหลัก และใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังปัญหาด้าน สุขภาพอนามัยของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ รอบโรงไฟฟ้าทุกปี	-	- ภาคผนวก ข.89 สถิติข้อมูล ทางด้านสาธารณสุข ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568
13. สังคม-เศรษฐกิจ	- พิจารณารับสมัครพนักงานซึ่งเป็นคนในท้องถิ่น ที่มีความสามารถและเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนด ของโครงการเข้าทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการเน้นย้ำการจ้างคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน ตามความสามารถและทักษะที่มี เพื่อเพิ่มโอกาส ในการทำงานให้กับคนในพื้นที่ โดยในระหว่าง เดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 มีการจ้างงาน คนในพื้นที่ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 29.4 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด	-	- ภาคผนวก ข.91 พนักงานที่เป็น คนท้องถิ่น
	- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องกับ ชุมชนใกล้เคียงเป็นระยะๆ เพื่อรับทราบเรื่องราว ต่างๆ เช่น กิจกรรมการซ่อมบำรุง ทดสอบ การเดินระบบ หรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสารชุมชน ป้าย ประชาสัมพันธ์ และรถแห่การกระจายเสียง เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนคลายความวิตกกังวล	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงาน ของโครงการอย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ เพื่อให้ ชุมชนรับทราบผ่านช่องทางต่างๆ เช่น วิทยุ สื่อสารชุมชน ป้ายประชาสัมพันธ์กิจกรรม ชุมชนสัมพันธ์ รวมถึงโครงการเยี่ยมชมโครงการ เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนคลายความวิตกกังวล	-	- ภาคผนวก ข.24 แผนและกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์ (CSR)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดทำแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของ โครงการ รวมถึงการเผยแพร่มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยดำเนินการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น เอกสาร แผ่นพับ คัดป้ายประกาศบริเวณที่ตั้งโครงการ หรือบริเวณชุมชน รวมทั้งประชาสัมพันธ์ สอดแทรกไปกับการดำเนินงานด้านมวลชน สัมพันธ์และกิจกรรมทางสังคม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงาน ของโครงการรวมถึงการเผยแพร่มาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น คัดป้ายประกาศบริเวณ ที่ตั้งโครงการหรือบริเวณชุมชน รวมทั้ง ประชาสัมพันธ์สอดแทรกไปกับการดำเนินงาน ด้าน มวลชน สัมพันธ์ และการประชุม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน โดยในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการประชุมในวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2568 และวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2568	-	- รูปที่ 86 การประชุมคณะกรรมการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.24 แผนและกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์ (CSR) - ภาคผนวก ข.92 เอกสารการประชุม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- เปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไป/ผู้ที่สนใจ เข้า เยี่ยมชมโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้า เยี่ยมชมโครงการ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และ สร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง โดยในปี พ.ศ.2568 มีคณะเข้าศึกษาดูงาน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> วันที่ 21 มีนาคม พ.ศ.2568 สมาคม Waste to Energy จากนานาชาติเข้าเยี่ยมชม โครงการฯ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนเชื้อเพลิง ประเภทขยะสู่พลังงานไฟฟ้าอย่างยั่งยืน 	-	- รูปที่ 87 โครงการเยี่ยมชม โรงไฟฟ้า (Open House)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none">วันที่ 4 เมษายน พ.ศ.2568 แกนนำพรรคประชาชนเข้าเยี่ยมชมโครงการฯ เพื่อเป็นโครงการต้นแบบในการพัฒนาโรงไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงประเภทขยะภายในประเทศไทยวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ.2568 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยร่วมกับผู้แทนของชุมชนรอบเขตพื้นที่การนิคม เข้าร่วมเยี่ยมชมและประเมินโครงการฯ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์โครงการชงขาวดาวเขียว		
	<p>- จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>วัตถุประสงค์การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none">กำหนดให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมพิจารณาประเด็นอุปสรรค ปัญหา ข้อวิตกกังวล และข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน พร้อมทั้งร่วมกันนำเสนอแนวทางป้องกันและแก้ไข	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนของโครงการ หน่วยงานราชการ และชุมชน เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการตามที่มาตรการฯ กำหนด ในปี พ.ศ.2566 มีการขอมติต่ออายุ โดยใช้คณะกรรมการชุดเดิมดำรงตำแหน่งต่ออีก 1 วาระ ผ่านการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ.2566 และในปี พ.ศ.2568 มีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2568</p> <p>- มีการประชุมตามวาระปกติทุกๆ 6 เดือน โดยในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการประชุมในวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2568 และวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2568</p>	-	<p>- รูปที่ 86 การประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ภาคผนวก ข.84 เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ภาคผนวก ข.92 เอกสารการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>ช่วงเวลาแต่งตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ช่วงเวลาในการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ จะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง โครงการอย่างน้อย 30 วัน <p>องค์ประกอบและที่มาของคณะกรรมการฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วย ตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ ได้แก่ ภาคประชาชน หน่วยงานราชการ และตัวแทนของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด มีจำนวนกรรมการ โดยรวม 17 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้ <p>: ตัวแทนภาคประชาชน เป็นตัวแทน มาจากประชาชนรอบที่ตั้งโครงการ จำนวน 10 ท่าน ประกอบด้วยตัวแทนจาก พื้นที่ในเขตเทศบาลนครเจ้าพระยาสุรศักดิ์ 5 ท่าน พื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อวิน 3 ท่าน และพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล เขาคันทรง 2 ท่าน ทั้งนี้ตัวแทนภาค ประชาชนจะต้องได้รับการคัดเลือกหรือ</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>แต่งตั้งจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ หรือหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้ดำเนินการ</p> <p>: ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ประกอบด้วย ตัวแทน 5 ท่าน ได้แก่ ตัวแทนจากกรม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 1 ท่าน ตัวแทนจากทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี 1 ท่าน ตัวแทน จากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี 1 ท่าน ตัวแทนจากสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี 1 ท่าน และตัวแทนจากสำนักงาน คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 8 ชลบุรี 1 ท่าน ซึ่งได้รับ การมอบหมายมาจากหน่วยงานราชการ ต้นสังกัดดังกล่าว</p> <p>: ตัวแทนของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด จำนวน 2 ท่าน ซึ่งได้รับการแต่งตั้ง จากผู้บริหารของบริษัทฯ</p> <p>เมื่อได้คณะกรรมการฯ ครบตามที่กำหนด ให้ดำเนินการประชุมแต่งตั้ง และคัดเลือก ประธานฯ 1 ท่าน รองประธานฯ 1 ท่าน</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>เลขานุการ 1 ท่าน ผู้ช่วยเลขานุการ 1 ท่าน และกำหนดบทบาทหน้าที่ และตำแหน่ง รับผิดชอบให้แล้วเสร็จโดยด่วน ก่อนเริ่ม ดำเนินการก่อสร้าง โดยจะต้องบันทึกการ ประชุมและแจ้งผลการประชุม/เผยแพร่ ให้ชุมชนต่างๆ ทราบอย่างทั่วถึงอย่างน้อย 2 ช่องทาง</p> <p>คุณสมบัติของกรรมการฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือก เป็นกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ <p> : มีความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ ในด้านสังคม สาธารณสุข พลังงาน สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจชุมชน การศึกษา หรือด้านการติดต่อสื่อสาร</p> <p> : ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปีบริบูรณ์</p> <p> : ไม่เป็นบุคคลล้มละลายหรือไม่เคยเป็น บุคคลล้มละลายทุจริต</p> <p> : ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือน ไร้ความสามารถ</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>: ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ</p> <p>: เป็นผู้มีชื่อในทะเบียนบ้านที่อยู่ในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 1 ปีขึ้นไป (เฉพาะตัวแทนจากภาคประชาชน)</p> <p>: ไม่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในนิติกรรมสัญญาที่ทำกับบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p> <p>วาระของกรรมการและการพ้นสภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับประกาศแต่งตั้ง โดยดำรงตำแหน่งได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน <p>ความในวรรคนี้ให้ใช้บังคับเฉพาะกรรมการผู้แทนภาคประชาชน สำหรับการคัดเลือกคณะกรรมการฯ ชุดใหม่ จะต้องมิขึ้นก่อนที่คณะกรรมการฯ ชุดเดิมจะหมดวาระล่วงหน้าตามสมควร และให้คณะกรรมการที่พ้นตำแหน่งตามวาระอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่าจะมีการคัดเลือกหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ชุดใหม่อย่างเป็นทางการ</p>				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กรณีคณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ข้ายกภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัท หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ และตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน หรือวิธีการอื่นให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการที่มีเสียงเกินกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการที่เข้าร่วมประชุมเป็นผู้กำหนด <p>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการตาม มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ 				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> มีส่วนร่วมในการตรวจสอบหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มีหน้าที่ตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ รับเรื่องร้องเรียน ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และการประสานงานในการแก้ไข ปัญหาเมื่อมีปัญหาข้อร้องเรียน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เกี่ยวกับประเด็นปัญหาหรือข้อห่วงกังวล เพื่อนำไปสู่แนวทาง แก้ไขร่วมกัน ให้ข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจ ประชาสัมพันธ์โครงการให้กับประชาชนและ ผู้ที่มีส่วนได้เสียทราบอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง มีส่วนร่วมในการพิจารณาการชดเชยเยียวยา หากพิสูจน์ได้ว่าชุมชนได้รับผลกระทบจาก กิจกรรมของโครงการ และผ่านกระบวนการ ตรวจสอบแน่ชัดแล้วว่าผลกระทบมาจาก 				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	โครงการ ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิต และทรัพย์สิน รวมทั้งพืชผลการเกษตร สัตว์เลี้ยง หรือทรัพย์สินอื่นๆ โครงการจะมี การชดเชยเยียวยารูปแบบต่างๆ ตามข้อตกลง และข้อสรุปในคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยอ้างอิงตาม ความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงของกิจกรรม ต่างๆ ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ เช่น ด้านเกษตรกรรมให้จ่ายค่าชดเชยโดยอ้างอิง จากราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จ่ายค่าชดเชย ค่ารักษาพยาบาลตามค่าใช้จ่ายจริง จ่ายค่าชดเชยรายได้ที่ต้องเสียไประหว่าง พักรักษาตัว โดยคำนวณตามอัตราจ้างขั้นต่ำ รายวันตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดหรือค่าจ้าง/ค่าตอบแทน ที่นายจ้างหรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ โดยคิด ณ วันที่ได้รับความเสียหาย เป็นต้น				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>การปรับปรุงระเบียบหรือเงื่อนไขต่างๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> เงื่อนไข คุณสมบัติของคณะกรรมการ และวิธีการในการสรรหาหรือคัดเลือก คณะกรรมการ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของ แต่ละฝ่าย อาจมีการปรับปรุงให้มีความ เหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ ในแต่ละช่วงเวลา โดยให้ขึ้นกับมติของ คณะกรรมการฯ ทั้งนี้การปรับปรุงระเบียบ หรือเงื่อนไขต่างๆ ต้องได้รับความเห็นชอบ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร- ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ก่อน ดำเนินการ <p>ความถี่ในการประชุม</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการประชุมตามวาระปกติ อย่างน้อย 6 เดือน/ครั้ง หากมีกรณีฉุกเฉิน สามารถจัดประชุมได้ตามสถานการณ์ 		<p>- ในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการประชุมจำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2568 และ วันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2568</p>		<p>- ภาคผนวก ข.92 เอกสารการประชุม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<p>แหล่งเงินทุนสนับสนุน</p> <ul style="list-style-type: none"> แหล่งที่มาของงบประมาณการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบในช่วงเริ่มต้นได้จากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ในวงเงินงบประมาณไม่น้อยกว่า 100,000 บาท/ปี ทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดงบประมาณประจำปีให้สรุปผลการดำเนินการและจัดทำงบประมาณของปีถัดไปเพื่อดำเนินการในกิจกรรมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ 		- ในปี พ.ศ.2568 โครงการมีการจัดสรรงบประมาณ 100,000 บาท/ปี ให้กับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ		- ภาคผนวก ข.90 เอกสารเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา (ระบุช่องทางการร้องเรียน ขั้นตอน และระยะการดำเนินการแก้ไขปัญหา รวมทั้งผู้รับผิดชอบ พร้อมทั้งแผนผังให้ชัดเจน) โดยที่โครงการจะต้องประชาสัมพันธ์ช่องทางในการร้องเรียนและขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนต่อชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำแผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา ตามที่มาตรการฯ กำหนดแล้ว โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2568 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียนจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก ข.50 แผนปฏิบัติการรับเรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และแผนงาน การรับผิดชอบต่อสังคมหรือซีเอสอาร์ เพื่อคืน ประโยชน์ให้กับชุมชน ทั้งนี้ให้ครอบคลุมถึง การสนับสนุนประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชน โครงการส่งเสริมด้านการศึกษา โครงการส่งเสริม ทางด้านสุขภาพและระบบสาธารณสุข โครงการด้านสิ่งแวดล้อม และโครงการด้าน การส่งเสริมอาชีพ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และ แผนงานการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ทุกปี และดำเนินการตามแผนดังกล่าวอย่างเคร่งครัด เพื่อคืนประโยชน์ให้กับชุมชน ดังนี้ 1) มอบกระเช้าปีใหม่ให้หน่วยงานในพื้นที่ เช่น อบต.บ่อวิน และอบต.เขาคันทรง เป็นต้น 2) ร่วมกิจกรรมสายสืบสิ่งแวดล้อมร่วมกับการ นิคมฯ แก่โรงเรียนบ้านหุบบอน ใน วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ.2568 และ โรงเรียน บ้านบ่อวิน ในวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ.2568 3) สนับสนุนรณรงค์กิจกรรมขับขีปลอดภัย กับการนิคมฯ เมื่อวันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2568 4) สนับสนุนของรางวัลกีฬาผู้สูงอายุ ชุมชน บ้านบ่อวิน เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2568 5) สนับสนุนผลิตภัณฑ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชน รักสาน บ้านบ่อวิน ชุมชนขางเอน-ขนาเจ็ด 6) เข้าร่วมกิจกรรมปลูกป่าเพื่อสาธารณประโยชน์ กับ WHA และการนิคมฯ เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2568 7) เข้าร่วมกิจกรรมปลูกป่าชายเลน ปล่อยพันธุ์ปู เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ.2568 8) สนับสนุนอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ที่จำเป็น ให้แก่ศูนย์ผู้ภัยพิวยเชียงใหม่ ศรีราชา ในวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ.2568	-	- ภาคผนวก ข.24 แผนและกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์ (CSR)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดให้มีผู้รับผิดชอบงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ของโครงการในการเข้าร่วมกิจกรรมมวลชน สัมพันธ์ต่างๆ กับชุมชน รวมถึงติดตามรับเรื่อง ร้องเรียนและความเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ CSR ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ งานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการในการ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชน รวมถึงติดตาม รับเรื่องร้องเรียนและความเดือดร้อนรำคาญ ที่เกิดขึ้น	-	- ภาคผนวก ข.24 แผนและกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์ (CSR) - ภาคผนวก ข.93 แผนผังเจ้าหน้าที่ มวลชนสัมพันธ์
	- ในกรณีพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายเกิดขึ้นจาก การดำเนินงานของโครงการ ให้คณะกรรมการ ร่วมกับชุมชนที่แต่งตั้งขึ้นมีอำนาจหน้าที่ร่วม ในการพิจารณากำหนดแนวทางการป้องกัน และแก้ไขปัญหาไม่ให้เกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่พบว่ามีเรื่องร้องเรียนหรือเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิด ความเสียหายจากการดำเนินงานของโครงการ แต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก ข.50 แผนปฏิบัติการ รับเรื่องร้องเรียน
	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดขึ้นของ ชุมชนที่มีต่อโครงการ รวมถึงวิธีการและ ระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไข โดยให้มี การสรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์จะมีการบันทึกรับเรื่อง ร้องเรียนแล้วส่งไปยังเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของโครงการ เพื่อตรวจสอบ ข้อเท็จจริงว่าปัญหาดังกล่าวเกิดจากการดำเนินการ ของโครงการหรือไม่ และแจ้งกลับผู้ร้องเรียน ทราบภายใน 1 วัน แต่หากพบว่ามีสาเหตุมาจาก โครงการจะส่งเรื่องต่อให้ผู้บริหารพิจารณาต่อไป โดยในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่พบข้อร้องเรียนที่เกี่ยวกับการดำเนินการ ของโครงการแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก ข.50 แผนปฏิบัติการ รับเรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับ ชุมชนในพื้นที่ โดยให้สรุปผลการดำเนินการ ทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และ แผนงานการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) โดย ในปี พ.ศ.2568 มีกิจกรรม ดังนี้ 1) มอบกระเช้าปีใหม่ให้หน่วยงานในพื้นที่ เช่น อบต.บ่อวิน และอบต.เขาคันทรง เป็นต้น 2) ร่วมกิจกรรมสายสืบสิ่งแวดล้อมร่วมกับการ นิคมฯ แก่โรงเรียนบ้านหุบบอน ใน วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ.2568 และ โรงเรียน บ้านบ่อวิน ในวันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ.2568 3) สนับสนุนรณรงค์กิจกรรมขับขี้อวดภัย กับการนิคมฯ เมื่อวันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2568 4) สนับสนุนของรางวัลกีฬาผู้สูงอายุ ชุมชน บ้านบ่อวิน เมื่อวันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2568 5) สนับสนุนผลิตภัณฑ์กลุ่มวิสาหกิจชุมชน รักสาน บ้านบ่อวิน ชุมชนยางเอน-ขน้าเจ็ด 6) เข้าร่วมกิจกรรมปลูกป่าเพื่อสาธารณประโยชน์ กับ WHA และการนิคมฯ เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ.2568 7) เข้าร่วมกิจกรรมปลูกป่าชายเลน ปล่อยพันธุ์ปู เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ.2568 8) สนับสนุนอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ที่จำเป็น ให้แก่ศูนย์กู้ภัยพิวเอียงใต้ ศรีราชา ในวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ.2568	-	- ภาคนวท ข.24 แผนและกิจกรรม มวลชนสัมพันธ์ (CSR)

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
13. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการฯ และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ทราบ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและนำเสนอต่อคณะกรรมการฯ และชุมชนทราบ ในการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน โดยดำเนินการประชาสัมพันธ์เอกสารมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผ่านการประชุมไตรภาคี ซึ่งในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการประชุมในวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2568 และวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ.2568	-	- รูปที่ 86 การประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ข.92 เอกสารการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
14. พื้นที่สีเขียวหรือ แนวป้องกัน	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรวม 1.79 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.75 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด 15.23 ไร่ ที่มีการปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นแนวป้องกัน ได้แก่ บริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ และตะวันตก โดยมีความกว้างของแนวป้องกันไม่น้อยกว่า 6 เมตร อีกทั้งมีการปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 3 แถวแบบสลับฟันปลา ซึ่งต้องมีความสูงของทรงพุ่ม 3 ระดับ ส่วนด้านทิศใต้และทิศตะวันออก มีความกว้างประมาณ 1.8 เมตร สำหรับต้นไม้ยืนต้นที่ปลูกในพื้นที่ที่เป็นแนวป้องกัน เช่น อโศกอินเดีย มะฮอกกานี อินทนิล เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีพื้นที่สีเขียวโดยรวม 1.79 ไร่ หรือร้อยละ 11.75 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด มีการปลูกไม้ยืนต้น เช่น อโศกอินเดีย มะฮอกกานี และอินทนิล รอบรั้วโครงการทั้ง 4 ทิศ เพื่อเป็นแนวป้องกันเสียงตามที่มาตรการฯ กำหนด	-	- รูปที่ 2 พื้นที่สีเขียวรอบรั้วโรงไฟฟ้า - ภาคผนวก ข.2 พื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. พื้นที่สีเขียวหรือ แนวป้องกัน	- บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการที่อยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) กำหนดให้มีการปลูกต้นไม้ที่มีพุ่มสูงไม่เกิน 2 เมตร และให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)	- พื้นที่โครงการ	- บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการที่อยู่ใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โครงการมีการปลูกต้นไม้ที่มีพุ่มสูงไม่เกิน 2 เมตร ตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)	-	- รูปที่ 70 พื้นที่สีเขียวบริเวณใต้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง - ภาคผนวก ข.2 พื้นที่สีเขียว
	- บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงบิมน้ำ คูแลต้นไม้ม พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ม เป็นต้น พร้อมทั้งจัดทำแผนการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการ รายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> การรดน้ำ กำหนดให้มีการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำทุกวันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ยกเว้นกรณีฝนตก การใส่ปุ๋ย กำหนดให้มีแผนการใส่ปุ๋ยเพื่อปรับปรุงคุณภาพดินให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 3 เดือน 	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดงบประมาณในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการทุกปี ได้แก่ งบประมาณในการซ่อมบำรุงบิมน้ำ คูแลต้นไม้ม พันธุ์ไม้และปุ๋ย ค่าจ้างดูแลต้นไม้ม เป็นต้น พร้อมทั้งจัดทำแผนการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการตามที่มาตรการฯ กำหนด	-	- ภาคผนวก ข.83 แผน/งบประมาณในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
14. พื้นที่สีเขียวหรือ แนวป้องกัน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> การกำจัดวัชพืช กำหนดให้มีแผนการกำจัดวัชพืช อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 6 เดือน ทั้งนี้ เพื่อป้องกันวัชพืชจะแย่งอาหารและน้ำ ทำให้ต้นไม้ที่ปลูกมีความเจริญเติบโตช้าลง รวมถึงเป็นแหล่งสะสมและที่อยู่อาศัยของ โรคและแมลงต่างๆ การสำรวจการรอดตายและการปลูกซ่อม กำหนดให้มีแผนการสำรวจการรอดตาย และการปลูกซ่อมหากพบว่ามีกรณีต้นไม้ตายเป็นประจำทุก 1 เดือน ประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติม กำหนดให้มีการประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติมเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติจริง โดยในขั้นตอนนี้จะมีการจัดสรรงบประมาณ ในการสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง 				

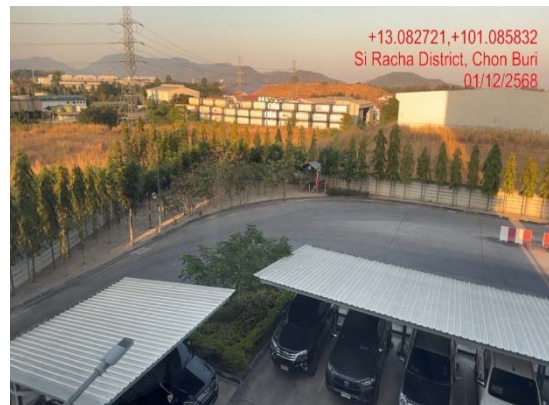
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ด้านที่ติดกับถนนสาธารณะ



ด้านทิศเหนือของโครงการ

รูปที่ 1 แนวรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ



ริมรั้วทิศใต้



ริมรั้วทิศตะวันออก



ริมรั้วทิศเหนือ



ริมรั้วทิศตะวันตก

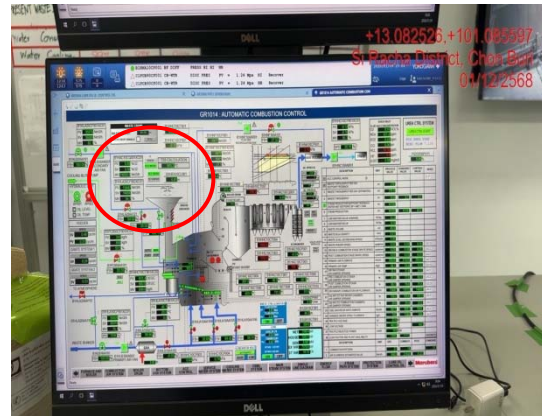
รูปที่ 2 พื้นที่สีเขียวรอบรั้วโครงการ

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





รูปที่ 3 ชุบกัณความร้อน



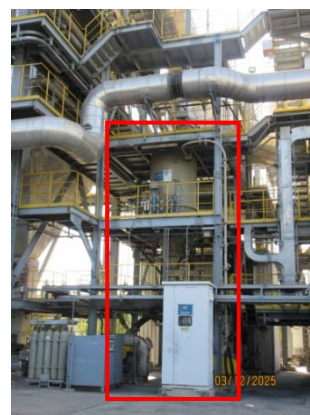
รูปที่ 4 หน้าจอ DCS แสดงค่าอุณหภูมิในเตาเผา



รูปที่ 5 เตาเผาแบบตะแกรง (Stoker Grate Firing)



รูปที่ 6 ระบบ SNCR

รูปที่ 7 ระบบควบคุม SO₂ และ HCl
แบบ Dry-absorption Systemรูปที่ 8 ระบบฉีดพ่นผงถ่านกัมมันต์เพื่อดูดซับ
โลหะหนัก และสารประกอบไดออกซิน

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





รูปที่ 9 ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter)



รูปที่ 10 ป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศหน้าโรงไฟฟ้า



รูปที่ 11 จุดตรวจวัดมลพิษก่อนระบายออกของปล่อง Boiler (CEMs)



รูปที่ 12 หน้าจอ DCS ระบุค่าสัญญาณเตือนความผิดปกติจาก CEMs

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

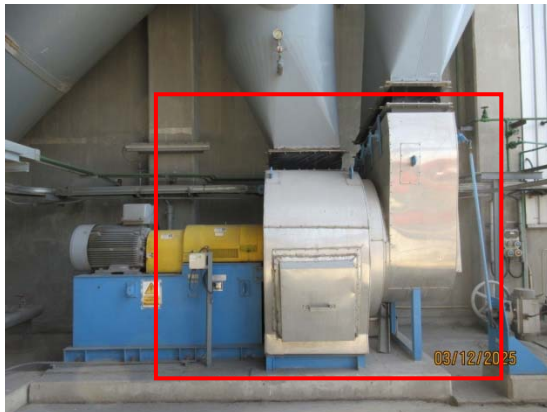
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 13 อุปกรณ์และอะไหล่ของระบบ
ดักฝุ่นละอองของหม้อไอน้ำ



รูปที่ 14 บ่อรับกากอุตสาหกรรมระบบปิด



รูปที่ 15 พัดลมดูดอากาศ (Primary Air Fan)
ของหม้อไอน้ำ



รูปที่ 16 ระบบดูดซับด้วยผงถ่านกัมมันต์
(Odor Adsorption Unit)



รูปที่ 17 กิจกรรมการเทกากอุตสาหกรรมลงบ่อรับกากอุตสาหกรรม
และการย่อยกากอุตสาหกรรมภายในอาคารรับกากอุตสาหกรรม



รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





รูปที่ 18 พัดลมดูดอากาศ (Primary Air Fan)
จากบ่อรับกากอุตสาหกรรม
และภายในอาคารรับกากอุตสาหกรรม



รูปที่ 19 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์
คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



รูปที่ 20 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง



รูปที่ 21 Insulation บริเวณที่มีเสียงดัง

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 22 ถังสำรองน้ำใช้
ขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร



รูปที่ 23 ถังสำรองน้ำดับเพลิง
ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร



รูปที่ 24 บ่อหมุนน้ำฝน



รูปที่ 25 ปัมควบคุมน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่



รูปที่ 26 การทำความสะอาดล้อรถบรรทุกเชื้อเพลิงขยะ

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





รูปที่ 27 โปสเตอร์/กิจกรรมเกี่ยวกับการลดการใช้น้ำ



รูปที่ 28 รางระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน



รูปที่ 29 รางระบายน้ำฝนปนเปื้อน



รูปที่ 30 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร



รูปที่ 31 ถังดักน้ำมัน/ไขมัน



รูปที่ 32 ถังปรับสภาพน้ำเสีย

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





รูปที่ 33 บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1)



รูปที่ 34 บ่อพักน้ำทิ้ง 2 (Holding Pond 2)



รูปที่ 35 บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 1



รูปที่ 36 บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 2



บ่อพักน้ำทิ้งที่ 1



บ่อพักน้ำทิ้งที่ 2

รูปที่ 37 เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

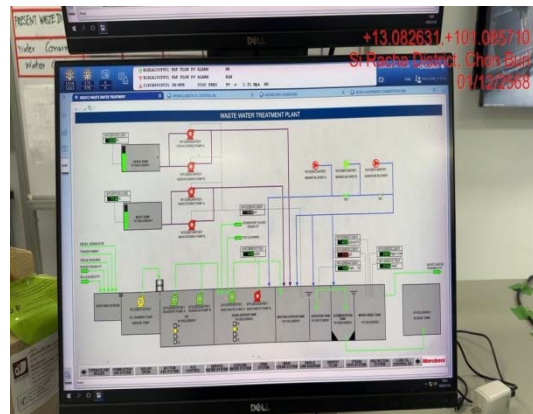
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 38 หน้าจอ DCS แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ (Online)
ที่ Control Room



รูปที่ 39 บ่อสังเกตการณ์ 4 บ่อ



รูปที่ 40 จุดเชื่อมต่อรางระบายน้ำฝน
ของโครงการกับนิคมฯ



รูปที่ 41 กิจกรรมเพื่อการฟื้นฟู
และอนุรักษ์ป่าต้นน้ำลำธาร

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 42 คันคอนกรีตรอบถังเก็บสำรองน้ำมัน



รูปที่ 43 คันคอนกรีตรอบถังบรรจุสารเคมี



รูปที่ 44 พื้นที่จอดรถสำหรับรถบรรทุก



รูปที่ 45 ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 46 ป้ายจราจรอื่นๆ ภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





รูปที่ 47 รถบรรทุกขนส่งกากอุตสาหกรรม
ที่มีผ้าใบปิดคลุม



รูปที่ 48 อุปกรณ์ป้องกันประจำรถบรรทุก



รูปที่ 49 การสวมตรวจอุปกรณ์ต่างๆ ของ
รถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงอุตสาหกรรม



รูปที่ 50 เบอร์โทรศัพท์ที่ติดบนรถขนส่ง
เชื้อเพลิงกากอุตสาหกรรม



รูปที่ 51 รถเต้าปูน/รถบรรทุก
ที่มีการปิดคลุม



รูปที่ 52 Barrier กัน เพื่อป้องกัน
รถหลุดออกนอกเส้นทาง

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





รูปที่ 53 ภาพของถังขยะมูลฝอย
ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้



รูปที่ 54 อาคารเก็บพัสดุฟอยที่สามารถนำกลับ
มาใช้ใหม่ได้ และมูลฝอยอันตราย



รูปที่ 55 การตรวจสอบความพร้อมของ
รถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ



รูปที่ 56 ระบบลำเลียงที่เป็นระบบปิด



รูปที่ 57 การทำความสะอาด
ภายหลังการขนถ่าย



รูปที่ 58 สถานที่เก็บพัสดุหนัก

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 59 สถานที่เก็บพักเล้าเบ้า



รูปที่ 60 อาคารเก็บกากของเสีย



รูปที่ 61 หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดบน
รถขนส่งของเสียอันตราย



รูปที่ 62 หมวกนิรภัย



รูปที่ 63 ถุงมือป้องกันความร้อน



รูปที่ 64 ครอบหูลดเสียง

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย โดยแปรรูปเป็นพลังงาน ไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 65 แวนตากันเศษวัสดุ



รูปที่ 66 เครื่องสูบน้ำดับเพลิง



รูปที่ 67 การลงพื้นที่พบปะชุมชนของ CSR



รูปที่ 68 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการทำงาน



รูปที่ 69 ป้ายเตือนเกี่ยวกับความร้อน
บริเวณหม้อไอน้ำ และท่อลำเลียงไอน้ำ



รูปที่ 70 พื้นที่สีเขียวบริเวณใต้
สายส่งไฟฟ้าแรงสูง

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 71 รองเท้าเซฟตี้



รูปที่ 72 สถานที่เก็บสารเคมี



รูปที่ 73 วัสดุสำหรับดูดซับสารเคมี



รูปที่ 74 ตัวอย่าง SDS บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

รูปที่ 75 ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา
บริเวณพื้นที่เก็บสารเคมี

รูปที่ 76 อุปกรณ์ตรวจวัดความดันของหม้อไอน้ำ

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

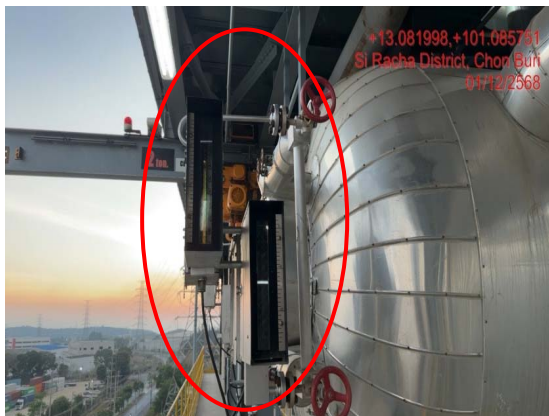




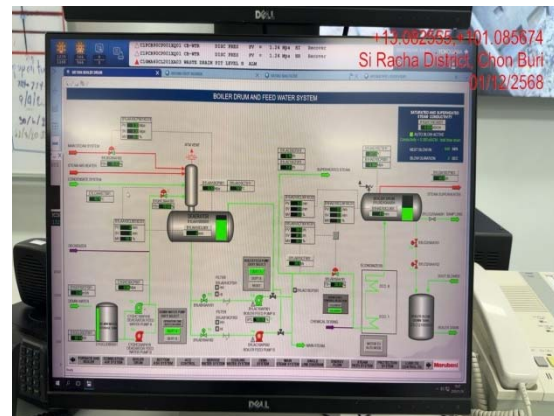
รูปที่ 77 อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของหม้อไอน้ำ



รูปที่ 78 อุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิของหม้อไอน้ำ



รูปที่ 79 อุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำของหม้อไอน้ำ



รูปที่ 80 หน้าจอ DCS แสดงการทำงานของหม้อไอน้ำ



รูปที่ 81 Safety Valve



รูปที่ 82 เวชภัณฑ์

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



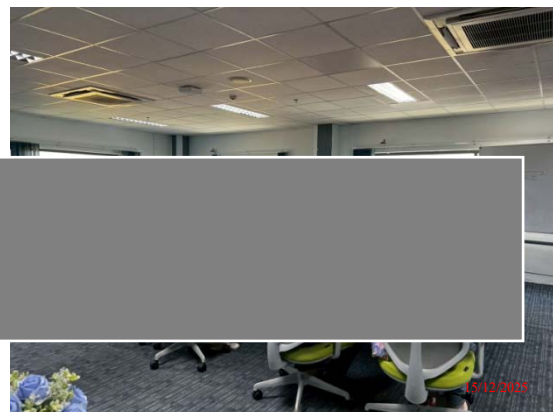
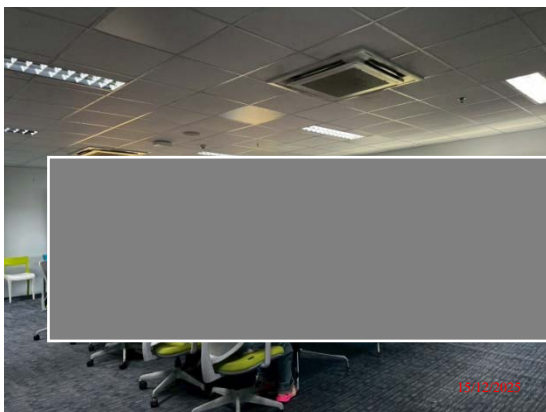
รูปที่ 83 รถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล



รูปที่ 84 ห้องพยาบาล



รูปที่ 85 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ



รูปที่ 86 การประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 87 โครงการเยี่ยมชมโรงไฟฟ้า
(Open House)

รูปที่ 3.1-1 ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สภาพภูมิอากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม 1 สถานี จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมด 5 สถานี คือ บริเวณชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

4.1.1 สภาพภูมิอากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ซึ่งทำการตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ในบริเวณชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-1 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด พบว่ามีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-3.5 เมตรต่อวินาที โดยรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 ทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose

บริเวณชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

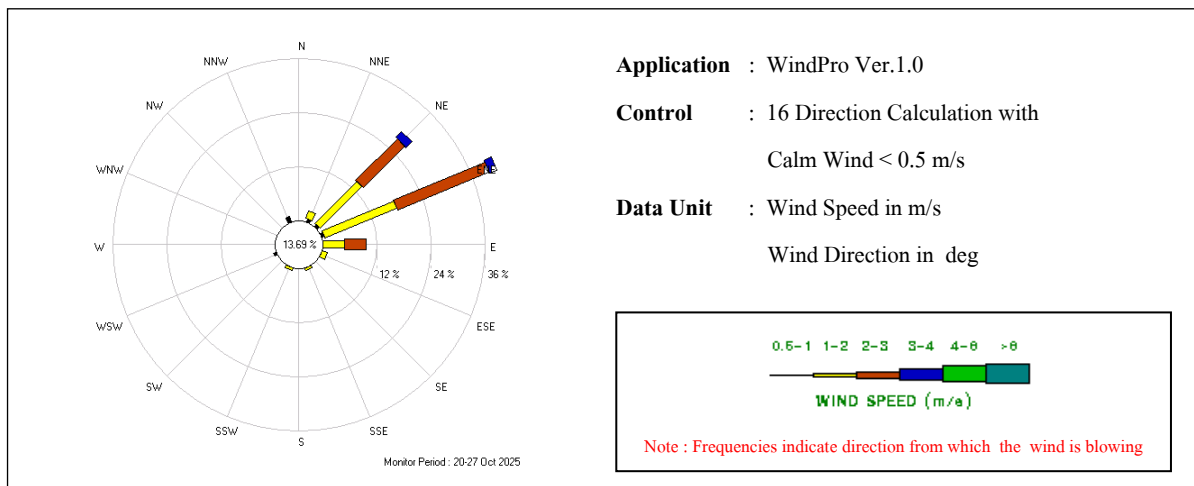
จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด บริเวณชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724862E , 1445909N

WD/WS	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6 m/s	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0060	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
NE	0.0060	0.1310	0.1310	0.0179	0.0000	0.0000	0.2857
ENE	0.0060	0.1726	0.2202	0.0179	0.0000	0.0000	0.4167
E	0.0000	0.0476	0.0476	0.0000	0.0000	0.0000	0.0952
ESE	0.0000	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
S	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSW	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
SW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WSW	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
CALM	0.1369						



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก
ความเร็วลมเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-3.5 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 4.1-1 ทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (ต่อ)

บริเวณชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

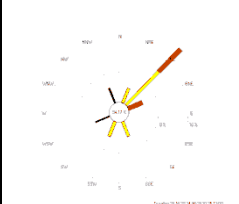
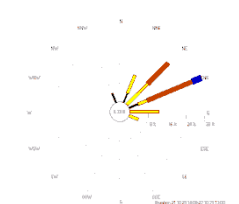
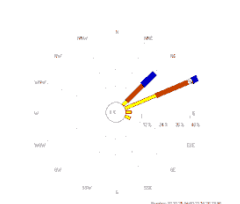
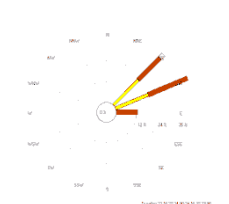
ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด ชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724862E , 1445909N

เวลา	20-21 ต.ค. 68		21-22 ต.ค. 68		22-23 ต.ค. 68		23-24 ต.ค. 68	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
14:00 - 15:00	1.4	NE	1.8	NNE	2.6	NE	2.8	NE
15:00 - 16:00	1.6	SSW	1.8	NE	2.7	NE	2.4	NE
16:00 - 17:00	0.7	WSW	1.4	NNE	2.3	NE	2.0	NE
17:00 - 18:00	0.3	WNW	0.5	NNW	1.8	NE	1.7	NE
18:00 - 19:00	0.0	NNW	0.1	N	1.1	ENE	1.8	NE
19:00 - 20:00	0.1	NNE	0.1	NE	1.6	ENE	1.7	ENE
20:00 - 21:00	0.5	NNW	0.6	ENE	2.1	ENE	1.8	ENE
21:00 - 22:00	1.1	SSE	1.3	NE	1.9	ENE	1.6	NE
22:00 - 23:00	0.2	NW	1.4	ENE	1.4	E	2.2	ENE
23:00 - 24:00	0.0	NNE	1.3	E	1.3	ESE	1.8	ENE
00:00 - 01:00	0.3	E	1.1	E	1.6	ENE	2.1	ENE
01:00 - 02:00	0.0	NNW	1.1	E	1.4	ENE	2.2	ENE
02:00 - 03:00	0.0	NNE	1.0	ESE	2.0	ENE	1.7	NE
03:00 - 04:00	0.0	NNW	0.7	NNE	2.3	ENE	2.3	NE
04:00 - 05:00	0.0	NNE	1.4	NE	2.1	ENE	1.9	ENE
05:00 - 06:00	0.0	NE	2.2	ENE	2.2	ENE	2.0	NE
06:00 - 07:00	0.0	WNW	2.0	ENE	1.7	ENE	1.9	NE
07:00 - 08:00	0.4	N	2.8	ENE	2.2	ENE	2.3	ENE
08:00 - 09:00	1.6	NE	2.6	ENE	3.1	ENE	2.9	ENE
09:00 - 10:00	2.0	ENE	3.0	ENE	3.0	NE	2.5	ENE
10:00 - 11:00	2.5	NE	2.7	ENE	3.5	NE	2.6	E
11:00 - 12:00	2.1	NE	2.9	NE	3.2	NE	2.5	E
12:00 - 13:00	1.6	NNE	2.8	NE	2.8	NE	2.0	E
13:00 - 14:00	1.9	NE	2.8	NE	2.6	ENE	1.7	ENE
Wind Rose								

หมายเหตุ : ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 14:00-14:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ตารางที่ 4.1-1 ทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (ต่อ)

บริเวณชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด ชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724862E , 1445909N

เวลา	24-25 ต.ค. 68		25-26 ต.ค. 68		26-27 ต.ค. 68	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
14:00 - 15:00	1.8	ENE	2.6	ENE	2.4	NE
15:00 - 16:00	2.1	NE	2.2	E	2.5	ENE
16:00 - 17:00	1.7	NE	1.6	E	2.1	NE
17:00 - 18:00	1.8	NE	1.1	E	1.4	ENE
18:00 - 19:00	1.2	NE	0.4	ENE	2.1	ENE
19:00 - 20:00	1.6	ENE	0.0	NNE	1.5	ENE
20:00 - 21:00	2.0	ENE	0.0	NNE	2.3	ENE
21:00 - 22:00	2.3	NE	0.0	NNW	1.9	ENE
22:00 - 23:00	1.8	ENE	0.1	NE	1.8	E
23:00 - 24:00	1.9	ENE	0.6	NE	1.4	ENE
00:00 - 01:00	1.7	ENE	1.1	ENE	1.8	ENE
01:00 - 02:00	1.9	NE	1.0	E	1.3	ENE
02:00 - 03:00	1.8	NE	1.7	ENE	1.2	ENE
03:00 - 04:00	2.1	ENE	1.8	NE	1.6	ENE
04:00 - 05:00	2.2	ENE	1.3	NE	1.1	ENE
05:00 - 06:00	2.3	E	1.7	ENE	0.2	N
06:00 - 07:00	2.2	E	2.4	ENE	0.1	N
07:00 - 08:00	2.3	E	2.2	ENE	0.4	WNW
08:00 - 09:00	2.9	E	2.7	ENE	1.3	NE
09:00 - 10:00	2.1	ENE	3.2	ENE	2.1	ENE
10:00 - 11:00	2.1	NE	2.4	ENE	2.1	NE
11:00 - 12:00	2.3	ENE	2.7	ENE	2.0	NE
12:00 - 13:00	2.2	ENE	2.4	ENE	1.9	NE
13:00 - 14:00	2.2	ENE	2.3	NE	1.9	NE
Wind Rose						

หมายเหตุ : ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 14:00-14:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายสิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง กำหนดจุดตรวจวัด 5 บริเวณ ได้แก่ วัดบ่อวิน วัดยางเอน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน โรงเรียนบ้านเขาหิน และชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

4.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ในระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568 โดยบริษัท ซีคोट จำกัด ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 รูปที่ 4.2-1 และภาคผนวก ง ซึ่งผลการตรวจวัดมีดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองรวม ในระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

บริเวณวัดบ่อวิน	0.020-0.029	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณวัดยางเอน	0.014-0.031	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน	0.020-0.034	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน	0.021-0.037	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด	0.031-0.066	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอต จำกัด
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

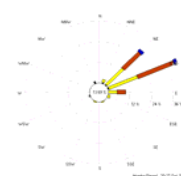
ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

- 1. วัดบ่อวิน (723637E , 1444270N)
- 2. วัดยางเอน (724475E , 1448968N)
- 3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน (728483E , 1450999N)
- 4. โรงเรียนบ้านเขาหิน (727670E , 1444313N)
- 5. บริเวณชุมชนยางเอน-หน้าเจ็ด (724862E , 1445909N)

สถานที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน	สภาพอากาศ	Windrose
			20-21 ต.ค. 68	21-22 ต.ค. 68	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68			
วัดบ่อวิน	TSP (24 hr)	mg/cu.m.	0.024	0.024	0.020	0.024	0.025	0.028	0.029	0.330 ^{2/}	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อนจัด และมีเมฆมาก	-
	PM-10 (24 hr)	mg/cu.m.	0.022	0.019	0.018	0.012	0.013	0.016	0.016	0.120 ^{2/}		
	NO ₂ (1 hr)	ppb	2.3-10.6	2.9-10.3	3.8-8.5	2.9-11.4	3.5-11.3	3.2-10.4	4.5-10.2	170 ^{1/}		
	SO ₂ (24 hr)	ppb	5.4	4.5	4.7	4.9	5.4	4.8	5.0	120 ^{2/}		
วัดยางเอน	TSP (24 hr)	mg/cu.m.	0.030	0.031	0.025	0.014	0.017	0.021	0.017	0.330 ^{2/}	แดดแรง ลมเบา อากาศร้อนจัด และมีเมฆมาก	-
	PM-10 (24 hr)	mg/cu.m.	0.011	0.011	0.014	0.007	0.012	0.010	0.010	0.120 ^{2/}		
	NO ₂ (1 hr)	ppb	2.9-10.0	2.7-9.6	2.5-8.2	3.2-10.4	2.8-10.8	4.4-10.5	4.7-9.3	170 ^{1/}		
	SO ₂ (24 hr)	ppb	6.6	5.5	5.3	6.1	6.1	5.7	6.2	120 ^{2/}		

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน	สภาพอากาศ	Windrose
			20-21 ต.ค. 68	21-22 ต.ค. 68	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68			
โรงพยาบาล ส่งเสริม สุขภาพตำบล บ้านหุบบอน	TSP (24 hr)	mg/cu.m.	0.034	0.030	0.020	0.029	0.022	0.027	0.029	0.330 ^{2/}	แดดแรง ลมปานกลาง	-
	PM-10 (24 hr)	mg/cu.m.	0.011	0.010	0.007	0.010	0.007	0.009	0.009	0.120 ^{2/}	อากาศร้อนจัด	
	NO ₂ (1 hr)	ppb	5.6-12.2	4.4-12.0	4.8-10.9	5.6-12.8	4.7-11.7	6.3-11.4	6.6-10.9	170 ^{1/}	และมีเมฆเป็นส่วนมาก	
	SO ₂ (24 hr)	ppb	8.5	7.2	7.5	8.0	8.1	7.4	8.1	120 ^{2/}		
โรงเรียน บ้านเขาหิน	TSP (24 hr)	mg/cu.m.	0.025	0.021	0.022	0.026	0.025	0.022	0.037	0.330 ^{2/}	แดดแรง ลมเบา	-
	PM-10 (24 hr)	mg/cu.m.	0.021	0.016	0.011	0.012	0.012	0.015	0.017	0.120 ^{2/}	อากาศร้อนจัด	
	NO ₂ (1 hr)	ppb	3.6-11.2	3.5-9.6	3.6-9.6	3.8-11.9	5.3-11.6	3.8-10.9	6.2-10.7	170 ^{1/}	และมีเมฆเป็นส่วนมาก	
	SO ₂ (24 hr)	ppb	6.8	5.8	6.0	5.9	6.4	5.9	6.4	120 ^{2/}		
ชุมชนยางเอน- น้ำเจ็ด	TSP (24 hr)	mg/cu.m.	0.035	0.042	0.048	0.066	0.031	0.035	0.040	0.330 ^{2/}	แดดแรง ลมเบา	
	PM-10 (24 hr)	mg/cu.m.	0.010	0.011	0.015	0.022	0.009	0.014	0.015	0.120 ^{2/}	อากาศร้อนจัด	
	NO ₂ (1 hr)	ppb	5.0-12.3	3.5-12.5	5.4-10.5	6.2-13.5	5.0-12.9	6.0-12.4	7.1-11.4	170 ^{1/}	และมีเมฆมาก	
	SO ₂ (24 hr)	ppb	6.5	5.7	5.8	5.9	6.3	5.6	6.4	120 ^{2/}		

หมายเหตุ : 1.^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
2.^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ / นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเวชวิทยา / นางสาวพรนภา มุทธธรรม

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

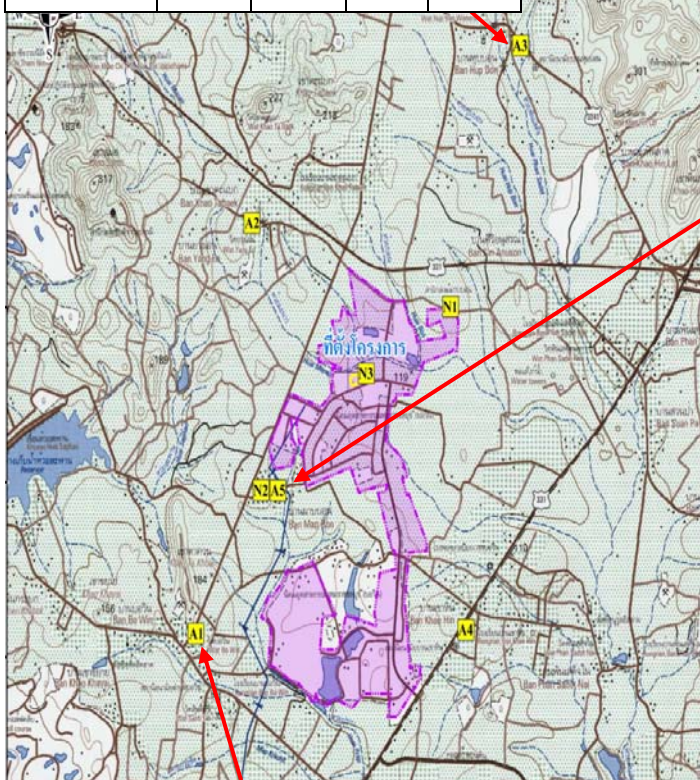
รูปที่ 4.2-1

ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน				
Parameter	Unit	Std.	Min	Max
TSP (24 hr)	mg/m ³	0.330 ^{2/}	0.020	0.034
PM-10 (24 hr)	mg/m ³	0.120 ^{2/}	0.007	0.011
NO ₂ (1 hr)	ppb	170 ^{1/}	4.4	12.8
SO ₂ (24 hr)	ppb	120 ^{2/}	7.2	8.5



บริเวณชุมชนยางเอน-ขน้าเจ็ด				
Parameter	Unit	Std.	Min	Max
TSP (24 hr)	mg/m ³	0.330 ^{2/}	0.031	0.066
PM-10 (24 hr)	mg/m ³	0.120 ^{2/}	0.009	0.022
NO ₂ (1 hr)	ppb	170 ^{1/}	3.5	13.5
SO ₂ (24 hr)	ppb	120 ^{2/}	5.6	6.5



วัดบ่อวิน				
Parameter	Unit	Std.	Min	Max
TSP (24 hr)	mg/m ³	0.330 ^{2/}	0.020	0.029
PM-10 (24 hr)	mg/m ³	0.120 ^{2/}	0.012	0.022
NO ₂ (1 hr)	ppb	170 ^{1/}	2.3	11.4
SO ₂ (24 hr)	ppb	120 ^{2/}	4.5	5.4



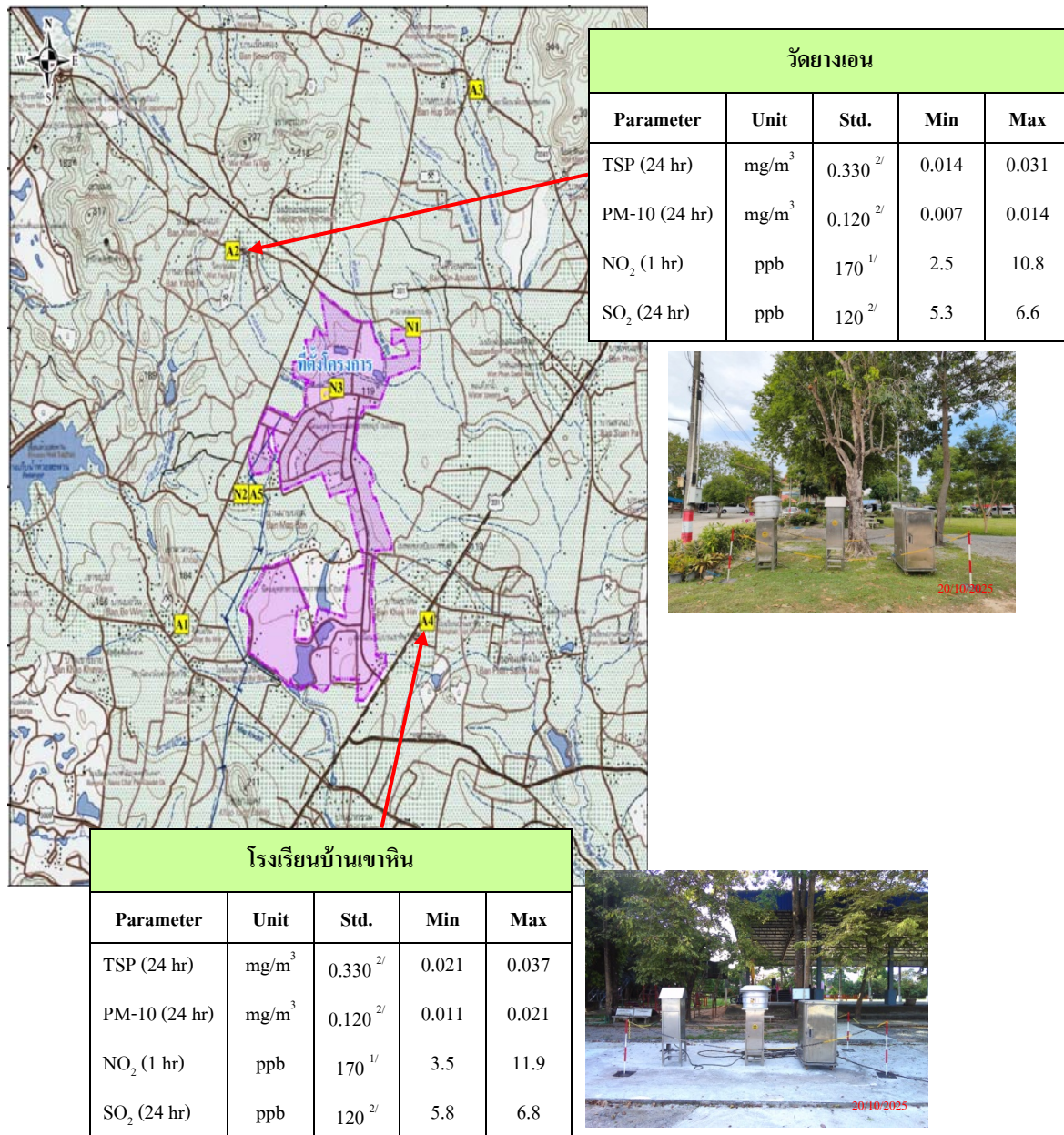
หมายเหตุ: 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (ต่อ)

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

(2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

บริเวณวัดบ่อวิน	0.012-0.022	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณวัดยางเอน	0.007-0.014	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านหุบบอน	0.007-0.011	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน	0.011-0.021	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด	0.009-0.022	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

(3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และตารางที่ 4.2-2 ถึงตารางที่ 4.2-6 ซึ่งพบค่าความเข้มข้นดังนี้

บริเวณวัดบ่อวิน	2.3-11.4	ส่วนในพันล้านส่วน
บริเวณวัดยางเอน	2.5-10.8	ส่วนในพันล้านส่วน
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านหุบบอน	4.4-12.8	ส่วนในพันล้านส่วน
บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน	3.5-11.9	ส่วนในพันล้านส่วน
บริเวณชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด	3.5-13.5	ส่วนในพันล้านส่วน

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.2-2 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศบริเวณวัดป่อวิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอต จำกัด

สถานีตรวจวัด บริเวณวัดป่อวิน

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : API 200AU

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 723637E, 1444270N

Serial No : 144

Serial No : 587

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 8 มกราคม พ.ศ.2568

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 7 มกราคม พ.ศ.2569

เวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppb)						
	20-21 ต.ค. 68	21-22 ต.ค. 68	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68
12:00 - 13:00	10.6	10.3	7.4	6.3	11.3	10.4	9.3
13:00 - 14:00	8.3	8.8	7.3	6.9	10.5	9.4	8.1
14:00 - 15:00	8.0	9.7	8.0	6.7	8.9	9.7	10.2
15:00 - 16:00	9.1	8.8	7.9	7.5	11.1	9.5	5.0
16:00 - 17:00	8.9	7.7	5.7	4.8	9.3	8.4	5.9
17:00 - 18:00	10.5	6.0	5.7	6.4	7.2	7.3	6.6
18:00 - 19:00	8.2	8.3	5.4	5.9	7.9	7.3	7.7
19:00 - 20:00	8.8	7.1	5.9	5.1	7.3	9.7	8.1
20:00 - 21:00	9.8	6.9	5.5	5.2	5.2	7.5	7.9
21:00 - 22:00	8.2	8.3	6.4	4.8	5.3	7.7	4.5
22:00 - 23:00	7.5	8.1	5.7	6.3	5.7	8.8	6.7
23:00 - 00:00	10.0	6.5	8.5	5.5	5.9	8.5	9.4
00:00 - 01:00	9.2	8.1	6.7	6.4	7.0	7.8	8.1
01:00 - 02:00	8.9	5.1	5.1	7.1	6.0	8.5	6.9
02:00 - 03:00	8.2	4.5	7.3	5.5	6.6	6.5	7.7
03:00 - 04:00	8.0	5.6	4.9	4.8	7.0	6.8	7.3
04:00 - 05:00	5.2	3.0	4.4	4.5	4.1	4.5	6.9
05:00 - 06:00	2.3	2.9	3.9	2.9	3.5	5.3	5.7
06:00 - 07:00	3.3	3.7	3.8	6.3	6.1	3.2	6.2
07:00 - 08:00	3.7	3.5	5.5	4.9	5.7	6.7	6.5
08:00 - 09:00	4.1	5.4	6.1	7.5	4.6	5.0	6.0
09:00 - 10:00	7.3	4.9	6.5	7.9	8.1	5.4	6.6
10:00 - 11:00	6.1	6.9	6.3	8.7	7.4	9.1	6.8
11:00 - 12:00	8.1	7.0	6.4	11.4	8.7	7.0	7.7
Average-24 Hr ^{1/}	7.6	6.5	6.1	6.2	7.1	7.5	7.2
Max-1 Hr	10.6	10.3	8.5	11.4	11.3	10.4	10.2
Min-1 Hr	2.3	2.9	3.8	2.9	3.5	3.2	4.5
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{2/}	170 ppb (320 µg/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 12:00-12:00 น.2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ตารางที่ 4.2-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ

บริเวณวัดยางเอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด บริเวณวัดยางเอน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724475E , 1448968N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : API 200A

Serial No : 1528

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 8 มกราคม พ.ศ.2568

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 7 มกราคม พ.ศ.2569

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppb)						
	20-21 ต.ล. 68	21-22 ต.ล. 68	22-23 ต.ล. 68	23-24 ต.ล. 68	24-25 ต.ล. 68	25-26 ต.ล. 68	26-27 ต.ล. 68
13:00 - 14:00	9.7	9.0	7.4	6.2	10.8	9.6	8.6
14:00 - 15:00	9.0	9.1	7.6	4.0	9.5	10.0	9.3
15:00 - 16:00	8.9	9.6	8.2	6.6	10.2	10.5	5.2
16:00 - 17:00	9.1	5.4	4.2	6.9	7.0	7.6	6.6
17:00 - 18:00	8.5	6.3	6.8	6.8	6.6	7.8	7.0
18:00 - 19:00	9.3	6.9	6.3	5.8	6.4	7.7	6.6
19:00 - 20:00	10.0	7.6	6.6	4.5	6.0	6.2	5.6
20:00 - 21:00	8.8	7.7	5.2	6.2	5.5	8.5	6.9
21:00 - 22:00	9.6	6.7	4.9	5.7	7.5	7.7	7.1
22:00 - 23:00	9.8	7.2	4.7	5.4	6.4	7.2	6.2
23:00 - 00:00	10.0	7.8	7.6	5.4	6.8	8.5	9.2
00:00 - 01:00	8.4	8.1	7.7	4.8	6.0	8.7	7.7
01:00 - 02:00	7.7	6.1	6.2	4.9	6.3	7.6	7.4
02:00 - 03:00	5.7	5.8	6.3	6.3	5.6	6.0	6.9
03:00 - 04:00	8.1	5.2	5.8	6.2	4.8	7.8	6.0
04:00 - 05:00	5.2	4.6	2.5	4.3	4.7	4.9	5.1
05:00 - 06:00	2.9	2.7	3.8	3.2	2.8	4.4	6.8
06:00 - 07:00	3.9	4.0	3.2	5.7	6.0	4.7	4.7
07:00 - 08:00	4.2	3.4	4.2	5.6	6.0	5.8	6.6
08:00 - 09:00	6.6	4.7	5.0	7.2	7.0	7.3	6.1
09:00 - 10:00	7.2	7.0	3.8	6.4	7.9	5.9	4.9
10:00 - 11:00	7.4	7.6	6.3	7.1	8.0	9.1	8.6
11:00 - 12:00	8.9	6.5	6.0	10.4	10.0	8.9	8.3
12:00 - 13:00	8.8	8.6	6.6	10.1	8.6	8.2	9.2
Average-24 Hr ^{1/}	7.8	6.6	5.7	6.1	6.9	7.5	6.9
Max-1 Hr	10.0	9.6	8.2	10.4	10.8	10.5	9.3
Min-1 Hr	2.9	2.7	2.5	3.2	2.8	4.4	4.7
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{2/}	170 ppb (320 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 13:00-13:00 น.2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปริดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ตารางที่ 4.2-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด บริเวณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 728483E , 1450999N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : API 200A

Serial No : 2387

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 8 มกราคม พ.ศ.2568

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 7 มกราคม พ.ศ.2569

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppb)						
	20-21 ต.ล. 68	21-22 ต.ล. 68	22-23 ต.ล. 68	23-24 ต.ล. 68	24-25 ต.ล. 68	25-26 ต.ล. 68	26-27 ต.ล. 68
14:00 - 15:00	9.6	12.0	9.0	8.0	11.7	11.2	10.6
15:00 - 16:00	11.7	12.0	10.1	9.1	11.3	10.6	7.4
16:00 - 17:00	11.7	9.4	7.6	7.6	10.1	8.7	9.0
17:00 - 18:00	11.5	9.3	8.6	6.7	10.2	9.5	7.8
18:00 - 19:00	11.4	10.3	8.7	8.2	10.6	9.3	9.6
19:00 - 20:00	10.9	8.7	6.9	8.2	7.0	8.9	6.6
20:00 - 21:00	10.2	8.9	6.9	7.3	8.4	8.3	8.6
21:00 - 22:00	9.7	9.8	8.2	8.0	9.1	10.4	8.6
22:00 - 23:00	11.7	9.5	6.5	8.2	9.5	11.4	7.5
23:00 - 00:00	10.6	9.7	10.9	7.7	7.3	10.6	10.5
00:00 - 01:00	12.2	10.6	9.6	7.9	8.5	11.2	10.4
01:00 - 02:00	12.1	7.7	8.0	7.5	8.0	8.9	10.2
02:00 - 03:00	9.8	8.1	7.8	7.4	8.4	7.7	9.2
03:00 - 04:00	9.5	7.2	6.8	6.9	9.4	9.0	8.0
04:00 - 05:00	6.4	4.5	5.4	5.6	5.8	6.8	8.7
05:00 - 06:00	6.2	4.4	6.1	6.7	4.7	7.0	8.6
06:00 - 07:00	6.6	5.9	4.8	7.1	8.6	6.3	9.2
07:00 - 08:00	5.6	6.0	5.2	7.1	7.3	7.4	8.6
08:00 - 09:00	7.5	7.8	7.1	7.7	10.1	8.9	7.4
09:00 - 10:00	9.1	7.1	8.1	9.1	11.5	8.6	8.9
10:00 - 11:00	9.0	10.1	7.3	10.7	9.6	10.9	8.9
11:00 - 12:00	10.3	8.6	6.5	10.7	11.7	9.2	10.8
12:00 - 13:00	11.4	8.8	6.7	10.8	11.3	10.4	10.9
13:00 - 14:00	11.9	10.6	7.6	12.8	10.4	10.1	10.1
Average-24 Hr ^{1/}	9.9	8.6	7.5	8.2	9.2	9.2	9.0
Max-1 Hr	12.2	12.0	10.9	12.8	11.7	11.4	10.9
Min-1 Hr	5.6	4.4	4.8	5.6	4.7	6.3	6.6
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{2/}	170 ppb (320 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 14:00-14:00 น.2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิชา

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ตารางที่ 4.2-5 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนบ้านเขาหิน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 727670E , 1444313N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : Thermo 42C

Serial No : 0601114779

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 8 มกราคม พ.ศ.2568

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 7 มกราคม พ.ศ.2569

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppb)						
	20-21 ต.ค. 68	21-22 ต.ค. 68	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68
14:00 - 15:00	10.5	9.4	7.8	5.0	11.5	10.0	8.8
15:00 - 16:00	9.9	9.6	9.2	7.0	11.6	10.9	6.9
16:00 - 17:00	9.7	8.3	6.7	8.3	8.9	10.6	6.6
17:00 - 18:00	9.7	8.4	7.3	6.7	9.0	7.5	8.4
18:00 - 19:00	10.1	7.8	5.4	7.9	8.9	9.3	7.2
19:00 - 20:00	9.7	9.0	6.6	6.1	8.0	9.3	7.0
20:00 - 21:00	10.9	8.5	7.4	5.9	7.5	9.7	7.7
21:00 - 22:00	10.0	7.8	5.5	6.0	5.6	9.9	6.7
22:00 - 23:00	9.7	9.2	5.5	7.7	7.7	9.9	6.6
23:00 - 00:00	10.8	9.2	9.6	8.2	6.7	9.2	10.7
00:00 - 01:00	10.0	7.6	8.4	5.9	6.5	8.5	9.4
01:00 - 02:00	10.0	6.2	6.6	6.2	7.0	9.4	8.5
02:00 - 03:00	8.0	6.0	6.3	6.4	7.9	6.8	8.7
03:00 - 04:00	7.6	7.1	6.9	8.1	7.2	7.0	8.5
04:00 - 05:00	7.6	4.2	4.3	4.6	5.9	3.8	6.4
05:00 - 06:00	4.4	3.5	5.2	3.8	5.3	4.6	8.3
06:00 - 07:00	3.9	3.7	3.7	7.3	6.8	6.2	6.2
07:00 - 08:00	3.6	4.1	3.6	5.6	6.6	6.2	8.7
08:00 - 09:00	6.7	7.2	7.5	6.4	6.0	6.1	7.4
09:00 - 10:00	10.0	4.9	6.1	7.7	7.7	8.7	6.8
10:00 - 11:00	7.0	7.9	6.6	7.5	9.0	10.0	8.4
11:00 - 12:00	10.1	8.2	6.3	11.9	10.6	7.7	9.3
12:00 - 13:00	11.2	7.6	5.3	11.3	10.9	9.2	8.8
13:00 - 14:00	10.7	8.5	6.9	11.5	9.6	7.6	10.5
Average-24 Hr ^{1/}	8.8	7.2	6.4	7.2	8.0	8.3	8.0
Max-1 Hr	11.2	9.6	9.6	11.9	11.6	10.9	10.7
Min-1 Hr	3.6	3.5	3.6	3.8	5.3	3.8	6.2
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{2/}	170 ppb (320 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 14:00-14:00 น.2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ ฤลงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ ฤลงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.2-6 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ

บริเวณชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอต จำกัด

สถานีตรวจวัด บริเวณชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : Thermo 42C

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

ของ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724862E , 1445909N

Serial No : 0426708263

Serial No : 587

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 8 มกราคม พ.ศ.2568

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 7 มกราคม พ.ศ.2569

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppb)						
	20-21 ต.ค. 68	21-22 ต.ค. 68	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68
12:00 - 13:00	10.6	10.6	9.7	7.9	10.5	10.7	9.5
13:00 - 14:00	11.4	12.0	9.7	8.6	12.4	12.4	10.6
14:00 - 15:00	10.3	11.0	10.2	7.6	12.7	11.1	10.5
15:00 - 16:00	11.0	12.5	10.4	8.9	12.4	12.0	8.2
16:00 - 17:00	11.8	9.0	7.0	8.3	8.7	9.9	8.1
17:00 - 18:00	10.4	9.5	7.3	7.8	9.5	10.6	9.6
18:00 - 19:00	11.9	8.9	7.1	9.3	9.6	10.7	9.8
19:00 - 20:00	10.8	10.5	8.6	8.4	7.8	8.9	7.8
20:00 - 21:00	12.0	9.3	8.3	9.0	8.0	10.8	10.0
21:00 - 22:00	10.6	8.5	7.5	7.8	8.3	9.8	8.6
22:00 - 23:00	11.6	11.0	6.5	7.9	8.4	10.8	9.6
23:00 - 00:00	11.7	9.3	10.5	8.1	8.1	11.9	11.4
00:00 - 01:00	11.9	9.7	9.8	6.5	6.5	10.2	11.1
01:00 - 02:00	10.8	8.2	8.5	6.5	8.5	9.7	9.7
02:00 - 03:00	8.4	7.1	7.7	8.3	9.3	8.2	9.0
03:00 - 04:00	9.0	8.3	7.6	8.0	6.7	9.3	8.9
04:00 - 05:00	7.3	6.8	5.6	6.8	6.7	6.8	7.2
05:00 - 06:00	5.0	3.5	5.4	6.2	5.0	6.7	10.6
06:00 - 07:00	5.6	4.5	5.9	8.1	7.6	6.0	7.1
07:00 - 08:00	5.3	6.6	6.7	8.1	8.8	8.5	8.8
08:00 - 09:00	8.9	8.3	7.2	7.7	7.8	9.7	8.1
09:00 - 10:00	7.7	7.5	6.1	9.3	9.7	7.9	7.3
10:00 - 11:00	9.7	11.4	8.6	8.7	8.9	11.9	10.8
11:00 - 12:00	12.3	10.4	8.3	13.5	12.9	10.8	10.0
Average-24 Hr ^{1/}	9.8	8.9	7.9	8.2	9.0	9.8	9.3
Max-1 Hr	12.3	12.5	10.5	13.5	12.9	12.4	11.4
Min-1 Hr	5.0	3.5	5.4	6.2	5.0	6.0	7.1
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{2/}	170 ppb (320 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 12:00-12:00 น.2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

เมื่อนำผลจากการตรวจวัดมาจัดทำกราฟเพื่อพิจารณาแนวโน้มของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568 พบว่า บริเวณวัดบ่อวินพบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเดียวกัน และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายวัน (Daily) และ Time Series พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันทั้ง 7 วัน โดยมีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 6.9 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-2

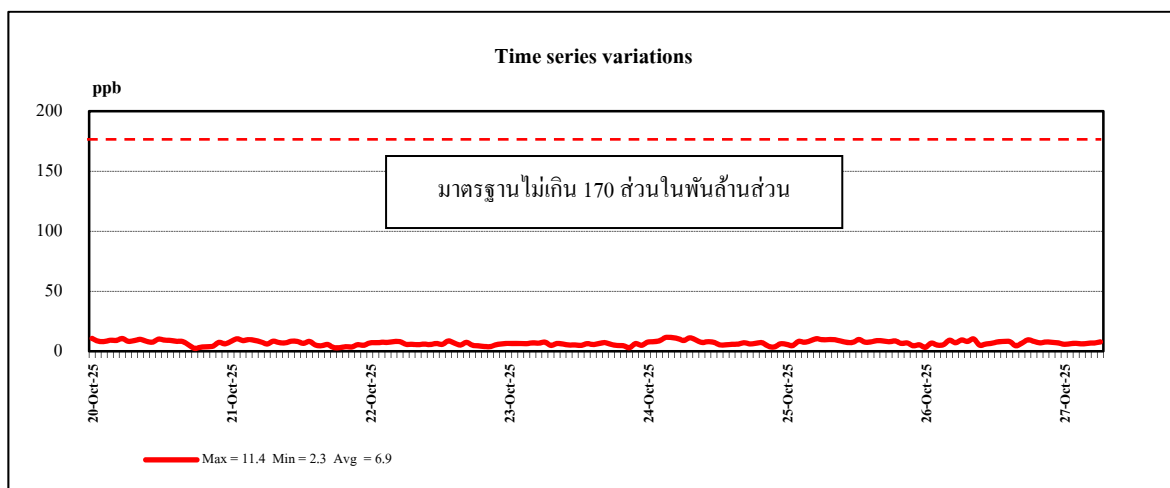
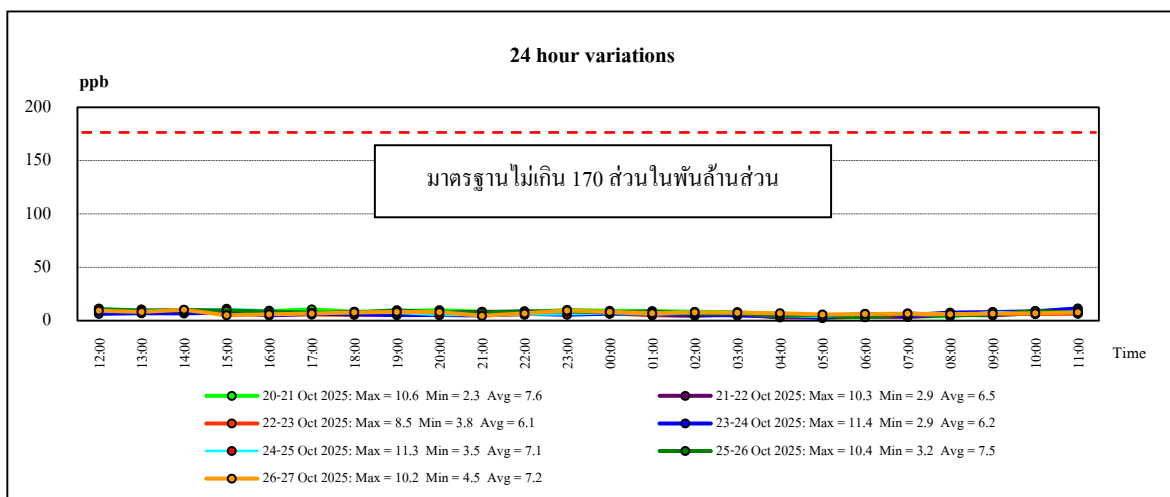
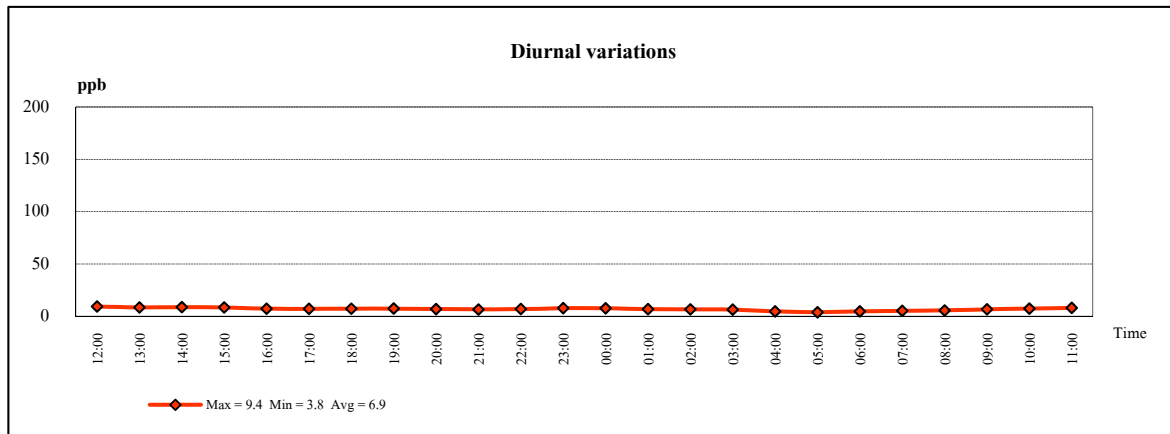
แนวโน้มของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์บริเวณวัดยางเอน พบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเดียวกัน เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายวัน (Daily) และ Time Series พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันทั้ง 7 วัน โดยมีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 6.8 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-3

แนวโน้มของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน พบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเดียวกัน เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายวัน (Daily) และ Time Series พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันทั้ง 7 วัน โดยมีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 8.8 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-4

แนวโน้มของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน พบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเดียวกัน เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายวัน (Daily) และ Time Series พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันทั้ง 7 วัน โดยมีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัด 7.7 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-5

แนวโน้มของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์บริเวณชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด พบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเดียวกัน เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายวัน (Daily) และ Time Series พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันทั้ง 7 วัน โดยมีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัด 9.0 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-6

รูปที่ 4.2-2 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณวัดป่อวิน
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

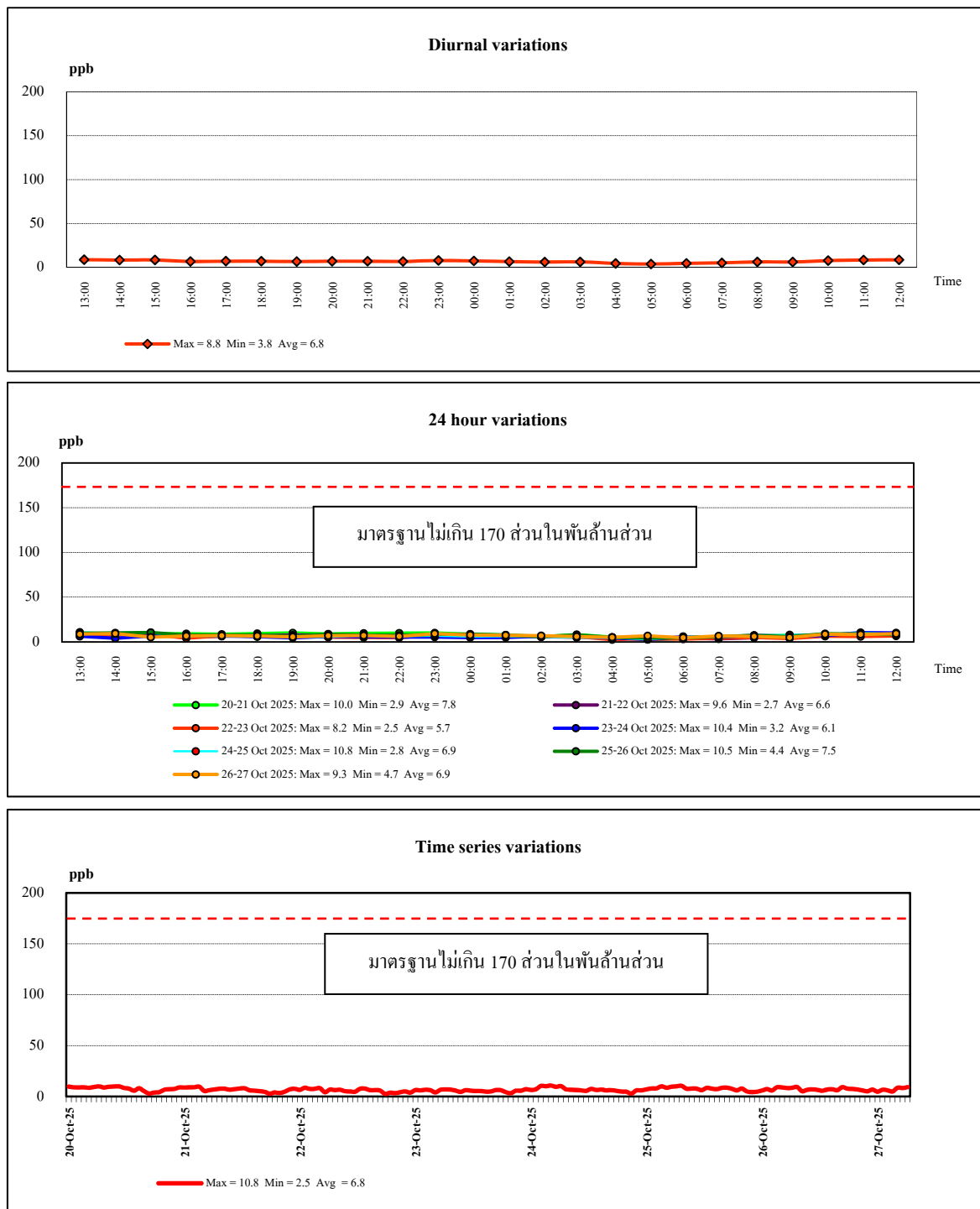
รูปที่ 4.2-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณวัดยางเอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

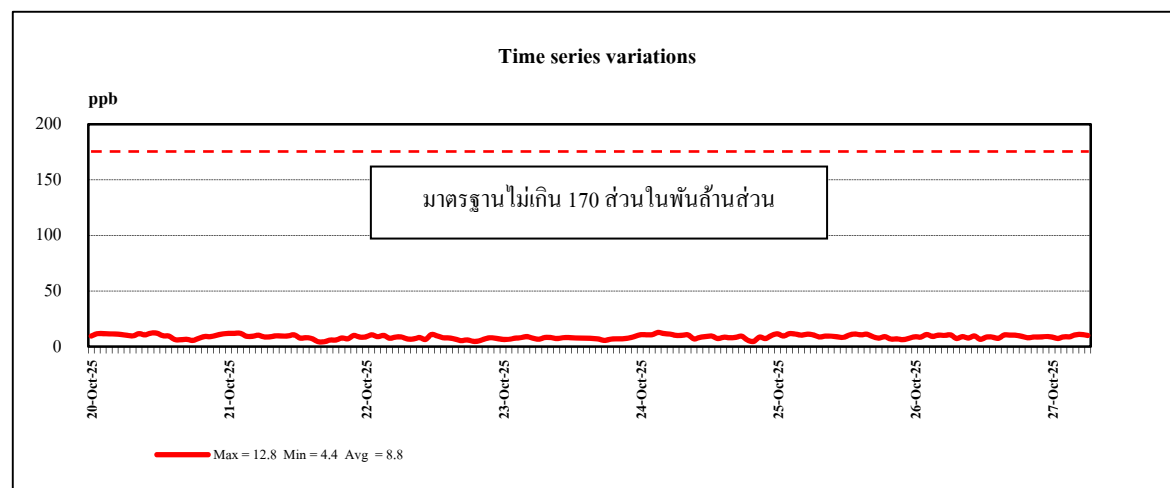
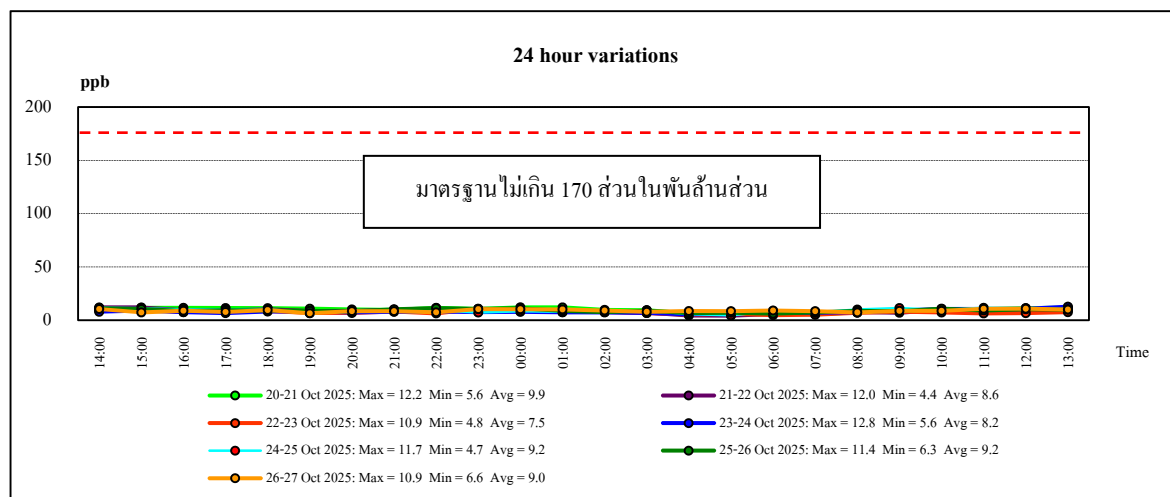
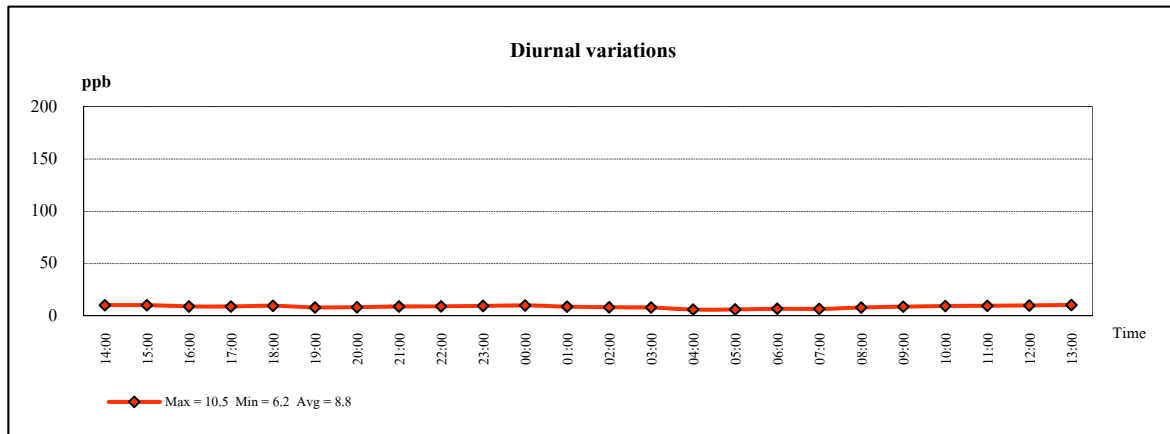
รูปที่ 4.2-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

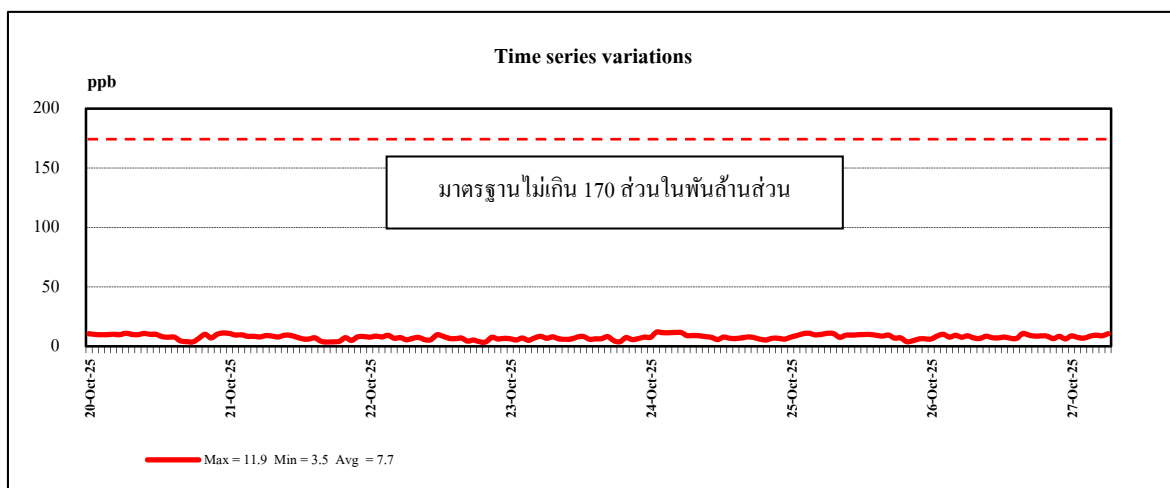
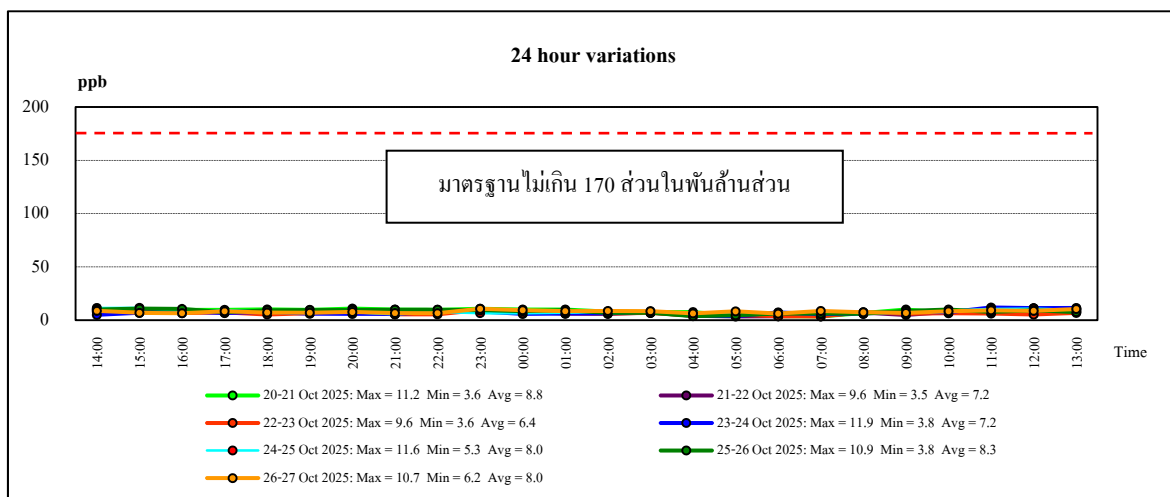
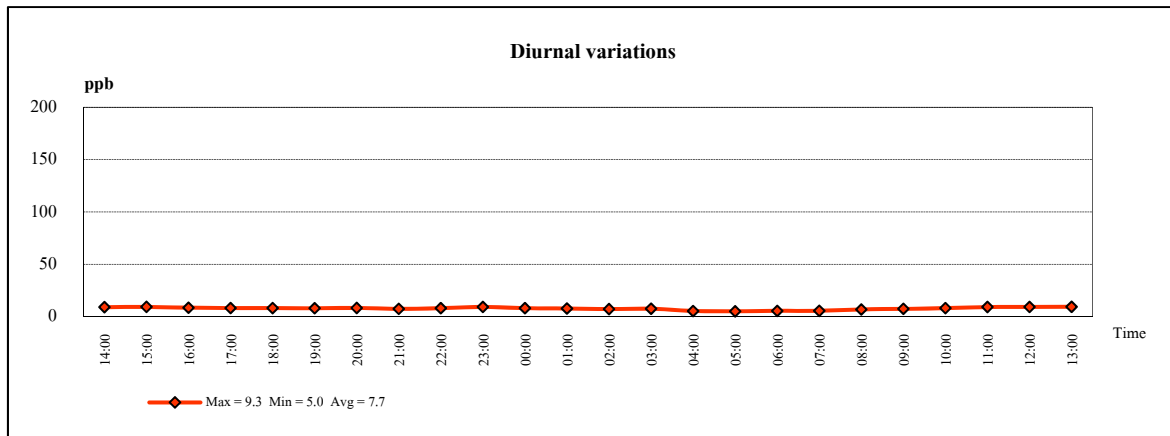
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

รูปที่ 4.2-5 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

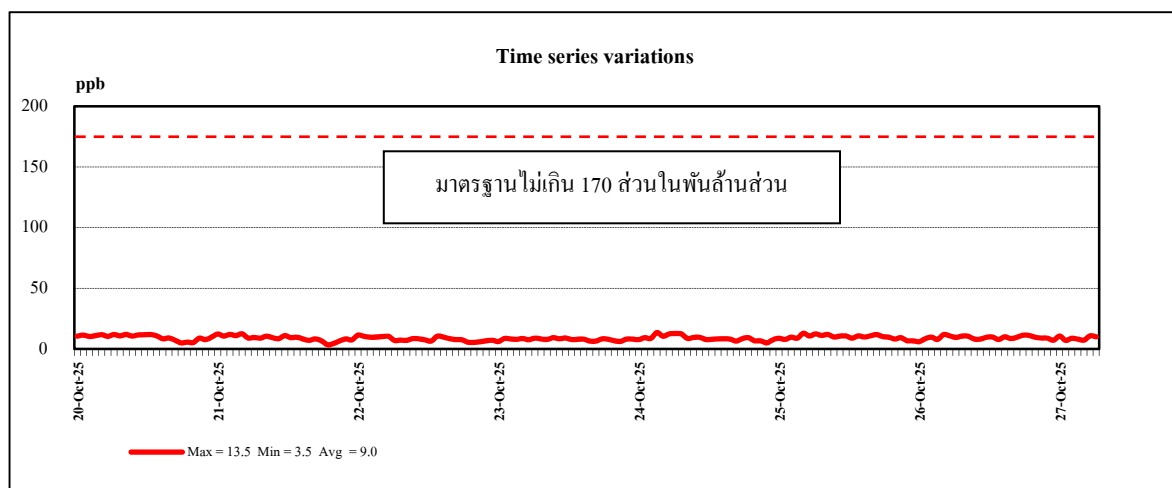
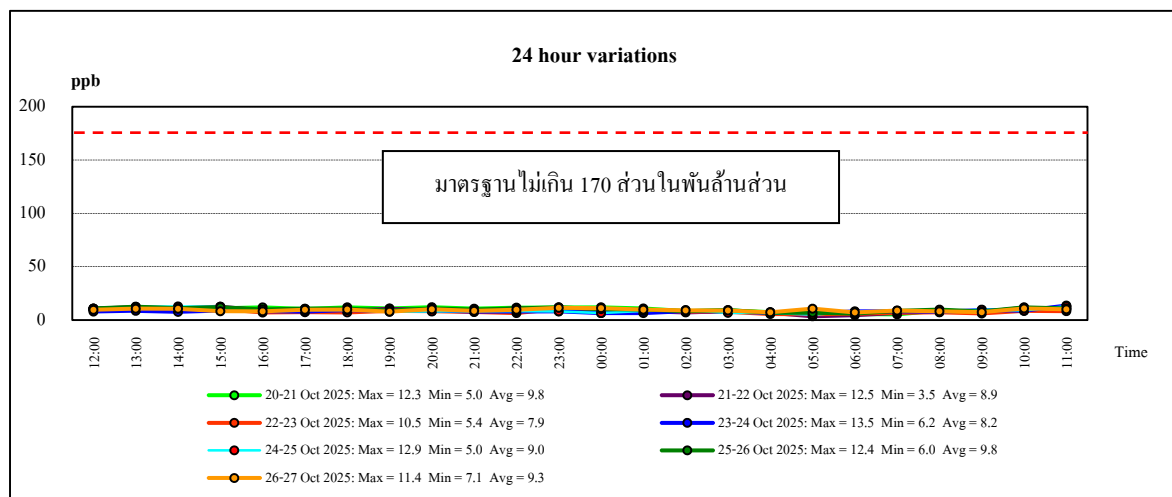
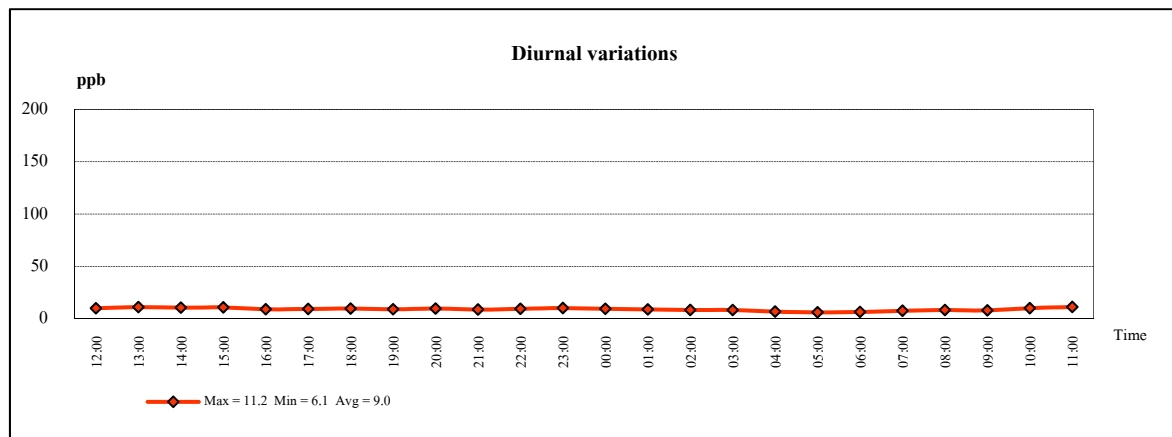
รูปที่ 4.2-6 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณชุมชนยางเอน-หน้าเจ็ด

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

(4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และ ตารางที่ 4.2-7 ถึง ตารางที่ 4.2-11 ซึ่งพบค่าความเข้มข้นดังนี้

บริเวณวัดบ่อวิน	4.5-5.4	ส่วนในพันล้านส่วน
บริเวณวัดยางเอน	5.3-6.6	ส่วนในพันล้านส่วน
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริม	7.2-8.5	ส่วนในพันล้านส่วน
สุขภาพตำบลบ้านหุบบอน		
บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน	5.8-6.8	ส่วนในพันล้านส่วน
บริเวณชุมชนยางเอน-ขน้าเจ็ด	5.6-6.5	ส่วนในพันล้านส่วน

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 120 ส่วนในพันล้านส่วน พบว่าผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

ตารางที่ 4.2-7 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ

บริเวณวัดป่อวิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด บริเวณวัดป่อวิน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 723637E , 1444270N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : API 100A

Serial No : 376

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 10 มกราคม พ.ศ.2568

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2569

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppb)						
	20-21 ต.ก. 68	21-22 ต.ก. 68	22-23 ต.ก. 68	23-24 ต.ก. 68	24-25 ต.ก. 68	25-26 ต.ก. 68	26-27 ต.ก. 68
12:00 - 13:00	4.0	5.5	5.7	5.5	5.9	7.4	6.4
13:00 - 14:00	3.6	5.6	3.9	4.4	7.2	5.0	6.4
14:00 - 15:00	3.4	5.0	4.1	6.1	7.4	6.5	3.9
15:00 - 16:00	4.8	4.1	5.4	5.3	5.8	5.5	3.3
16:00 - 17:00	5.8	3.3	5.3	4.7	6.3	4.7	3.1
17:00 - 18:00	5.5	5.6	5.1	4.7	5.2	5.1	3.3
18:00 - 19:00	5.4	4.8	4.5	4.2	4.8	5.9	3.8
19:00 - 20:00	6.1	3.6	5.0	4.7	4.9	5.3	5.2
20:00 - 21:00	6.0	4.0	4.2	4.8	3.2	5.8	5.3
21:00 - 22:00	6.4	4.3	4.5	5.3	5.6	5.0	5.2
22:00 - 23:00	7.3	3.6	4.6	4.6	6.2	4.2	5.2
23:00 - 00:00	8.0	3.7	5.1	4.1	5.5	5.1	5.5
00:00 - 01:00	9.6	5.0	3.3	4.6	5.2	6.2	4.6
01:00 - 02:00	8.0	4.3	4.0	4.4	5.7	5.4	7.2
02:00 - 03:00	7.3	5.0	5.8	5.4	4.8	5.1	5.4
03:00 - 04:00	6.1	4.3	5.5	5.8	5.0	5.5	5.9
04:00 - 05:00	3.4	5.0	5.4	5.2	4.5	3.5	5.6
05:00 - 06:00	4.2	4.5	3.6	4.7	4.2	3.2	4.4
06:00 - 07:00	2.2	3.9	3.5	3.7	5.5	3.2	5.8
07:00 - 08:00	3.9	3.4	5.8	4.4	4.8	2.4	4.5
08:00 - 09:00	4.8	5.0	4.4	5.8	5.3	2.8	5.4
09:00 - 10:00	4.3	4.2	4.0	5.0	6.3	2.5	4.5
10:00 - 11:00	3.8	4.5	4.5	5.9	4.4	4.7	5.2
10:00 - 12:00	5.9	4.7	4.7	4.2	6.2	4.5	5.3
Average-24 Hr ^{1/}	5.4	4.5	4.7	4.9	5.4	4.8	5.0
Max-1 Hr	9.6	5.6	5.8	6.1	7.4	7.4	7.2
Min-1 Hr	2.2	3.3	3.3	3.7	3.2	2.4	3.1
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{2/}	300 ppb (780 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	120 ppb (300 ug/cu.m)						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 12:00-12:00 น.2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)3. ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ตารางที่ 4.2-8 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ

บริเวณวัดยางเอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด บริเวณวัดยางเอน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724475E , 1448968N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : Teledyne 100A

Serial No : 2009

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 10 มกราคม พ.ศ.2568

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2569

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppb)						
	20-21 ต.ค. 68	21-22 ต.ค. 68	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68
13:00 - 14:00	4.9	6.6	4.3	6.7	6.1	5.5	6.1
14:00 - 15:00	3.9	4.7	6.1	7.0	7.8	7.4	5.2
15:00 - 16:00	7.4	5.3	6.2	6.6	5.6	7.0	5.1
16:00 - 17:00	6.0	4.3	5.1	4.9	6.0	7.2	4.2
17:00 - 18:00	6.8	5.1	5.0	7.1	6.9	5.4	4.7
18:00 - 19:00	7.6	5.4	5.9	5.9	5.4	7.0	4.1
19:00 - 20:00	6.4	4.3	4.4	5.5	6.5	6.7	5.9
20:00 - 21:00	7.0	4.0	6.1	6.9	4.1	7.1	6.2
21:00 - 22:00	7.9	6.3	5.1	5.8	4.9	5.4	5.6
22:00 - 23:00	9.2	5.8	5.8	6.0	6.0	7.3	6.1
23:00 - 00:00	10.4	5.3	4.2	6.7	6.4	6.5	6.3
00:00 - 01:00	9.3	5.2	5.4	6.0	5.7	6.9	6.7
01:00 - 02:00	9.7	6.0	5.7	5.6	5.9	5.7	8.8
02:00 - 03:00	8.3	5.3	5.8	5.3	5.9	6.2	7.4
03:00 - 04:00	8.1	4.9	5.8	5.7	6.0	6.0	7.0
04:00 - 05:00	4.4	5.7	5.7	5.5	5.5	3.5	7.0
05:00 - 06:00	4.0	5.8	5.2	6.2	6.1	3.8	5.2
06:00 - 07:00	3.5	6.2	5.0	5.9	6.5	3.2	5.8
07:00 - 08:00	2.4	5.5	6.8	5.6	5.9	2.8	6.8
08:00 - 09:00	6.1	6.4	5.1	4.9	5.9	4.2	6.9
09:00 - 10:00	6.3	5.7	5.1	5.2	4.8	5.4	6.7
10:00 - 11:00	4.8	6.2	4.5	6.3	5.7	4.3	6.0
11:00 - 12:00	6.0	5.9	5.1	6.2	8.4	6.0	7.8
12:00 - 13:00	7.4	5.9	4.3	8.5	7.7	7.4	6.1
Average-24 Hr ^{1/}	6.6	5.5	5.3	6.1	6.1	5.7	6.2
Max-1 Hr	10.4	6.6	6.8	8.5	8.4	7.4	8.8
Min-1 Hr	2.4	4.0	4.2	4.9	4.1	2.8	4.1
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{2/}	300 ppb (780 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	120 ppb (300 ug/cu.m)						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 13:00-13:00 น.2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)3. ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ตารางที่ 4.2-9 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ

บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด บริเวณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 728483E , 1450999N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : API 100A

Serial No : 347

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 10 มกราคม พ.ศ.2568

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2569

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppb)						
	20-21 ต.ค. 68	21-22 ต.ค. 68	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68
14:00 - 15:00	6.4	5.9	6.9	8.2	8.4	8.0	6.1
15:00 - 16:00	9.5	7.6	7.4	7.5	7.6	7.8	6.4
16:00 - 17:00	9.8	6.8	6.9	8.0	8.1	7.0	6.3
17:00 - 18:00	8.2	6.7	6.8	7.9	7.6	7.0	6.7
18:00 - 19:00	8.5	6.1	8.1	8.3	8.8	7.6	7.1
19:00 - 20:00	8.2	7.9	8.3	8.7	7.9	8.2	8.6
20:00 - 21:00	9.2	7.2	7.6	6.9	5.9	7.9	8.3
21:00 - 22:00	10.1	7.6	6.7	7.7	8.4	8.9	9.0
22:00 - 23:00	10.8	7.0	6.6	8.4	6.7	8.9	7.9
23:00 - 00:00	11.1	8.5	7.5	8.8	7.0	8.0	7.5
00:00 - 01:00	12.1	8.2	7.5	7.9	8.5	7.2	8.8
01:00 - 02:00	10.2	6.6	7.1	7.2	7.5	8.2	10.5
02:00 - 03:00	9.6	7.2	7.4	7.8	8.3	7.6	8.7
03:00 - 04:00	10.6	6.3	8.0	6.8	7.4	8.3	8.2
04:00 - 05:00	6.5	7.9	7.7	9.0	8.1	6.2	8.6
05:00 - 06:00	7.3	6.6	8.2	7.9	6.9	4.6	7.6
06:00 - 07:00	5.5	6.9	7.6	7.9	8.3	5.9	8.5
07:00 - 08:00	4.8	6.6	7.5	7.5	7.7	5.2	8.2
08:00 - 09:00	6.4	8.7	8.4	7.2	7.8	5.1	9.9
09:00 - 10:00	7.1	6.8	7.5	8.3	8.7	6.4	8.8
10:00 - 11:00	6.1	7.0	6.9	8.0	9.0	7.9	9.3
11:00 - 12:00	8.5	7.9	7.9	7.5	10.5	8.9	7.8
12:00 - 13:00	9.4	8.1	7.9	9.0	10.5	8.8	7.5
13:00 - 14:00	8.8	7.4	7.4	8.6	7.6	9.0	8.9
Average-24 Hr ^{1/}	8.5	7.2	7.5	8.0	8.1	7.4	8.1
Max-1 Hr	12.1	8.7	8.4	9.0	10.5	9.0	10.5
Min-1 Hr	4.8	5.9	6.6	6.8	5.9	4.6	6.1
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{2/}	300 ppb (780 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	120 ppb (300 ug/cu.m)						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 14:00-14:00 น.2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)3. ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ ฤลงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ ฤลงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ตารางที่ 4.2-10 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ

บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนบ้านเขาหิน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 727670E , 1444313N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : Thermo 43C

Serial No : 60773-328-2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 10 มกราคม พ.ศ.2568

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2569

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppb)						
	20-21 ต.ค. 68	21-22 ต.ค. 68	22-23 ต.ค. 68	23-24 ต.ค. 68	24-25 ต.ค. 68	25-26 ต.ค. 68	26-27 ต.ค. 68
14:00 - 15:00	3.9	5.6	6.8	5.4	7.2	7.2	5.8
15:00 - 16:00	6.2	5.2	5.6	5.3	5.7	5.8	4.9
16:00 - 17:00	6.0	5.5	6.1	6.0	6.6	5.7	4.2
17:00 - 18:00	7.6	6.7	4.7	6.5	5.6	5.6	4.0
18:00 - 19:00	7.2	5.6	6.5	5.6	6.3	7.6	4.4
19:00 - 20:00	7.8	5.8	5.7	5.5	5.3	6.6	6.6
20:00 - 21:00	8.2	5.9	6.5	6.6	4.6	5.9	7.0
21:00 - 22:00	7.8	4.5	5.2	5.1	5.1	5.7	6.3
22:00 - 23:00	8.4	6.0	5.8	4.9	6.4	6.5	6.2
23:00 - 00:00	9.4	5.9	4.6	6.2	6.6	6.8	6.1
00:00 - 01:00	9.1	5.0	6.5	4.9	5.7	7.2	6.5
01:00 - 02:00	10.1	6.3	5.6	6.2	7.4	6.9	7.8
02:00 - 03:00	7.6	4.6	5.8	5.4	6.9	6.9	6.7
03:00 - 04:00	8.8	6.9	5.5	6.5	6.5	6.0	7.1
04:00 - 05:00	5.7	4.5	6.3	5.8	7.1	4.6	6.9
05:00 - 06:00	4.3	5.7	6.3	5.4	6.4	3.2	7.7
06:00 - 07:00	4.5	6.0	6.9	6.4	5.6	5.8	5.6
07:00 - 08:00	4.4	6.7	6.5	5.8	6.6	3.3	5.9
08:00 - 09:00	5.2	6.3	6.6	6.0	5.8	3.5	7.5
09:00 - 10:00	5.0	5.6	5.9	5.5	7.9	5.2	8.2
10:00 - 11:00	5.0	6.3	7.0	6.2	6.2	5.7	7.4
11:00 - 12:00	7.0	5.9	4.9	7.3	7.9	6.1	6.8
12:00 - 13:00	7.1	6.2	6.1	7.1	7.7	7.6	7.0
13:00 - 14:00	6.7	6.2	6.6	7.0	7.2	6.6	7.8
Average-24 Hr ^{1/}	6.8	5.8	6.0	5.9	6.4	5.9	6.4
Max-1 Hr	10.1	6.9	7.0	7.3	7.9	7.6	8.2
Min-1 Hr	3.9	4.5	4.6	4.9	4.6	3.2	4.0
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{2/}	300 ppb (780 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	120 ppb (300 ug/cu.m)						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 14:00-14:00 น.2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)3. ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ตารางที่ 4.2-11 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ

บริเวณชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568

สถานีตรวจวัด บริเวณชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724862E , 1445909N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : Thermo 43C

Serial No : 60745-328-2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 10 มกราคม พ.ศ.2568

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 9 มกราคม พ.ศ.2569

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppb)						
	20-21 ต.ก. 68	21-22 ต.ก. 68	22-23 ต.ก. 68	23-24 ต.ก. 68	24-25 ต.ก. 68	25-26 ต.ก. 68	26-27 ต.ก. 68
12:00 - 13:00	5.8	6.7	5.3	5.8	8.9	7.7	6.4
13:00 - 14:00	4.8	7.2	5.2	5.1	7.8	6.7	6.6
14:00 - 15:00	5.7	4.3	5.8	4.9	7.7	5.8	4.8
15:00 - 16:00	7.2	6.2	5.3	6.4	7.1	4.9	6.1
16:00 - 17:00	5.6	4.3	5.5	5.7	6.3	6.8	5.4
17:00 - 18:00	6.7	5.8	6.6	5.6	6.6	5.6	5.1
18:00 - 19:00	6.2	5.3	5.8	5.6	5.8	5.5	4.1
19:00 - 20:00	7.8	5.4	6.4	6.8	5.8	6.7	5.7
20:00 - 21:00	6.5	6.5	5.6	5.4	4.7	5.8	6.4
21:00 - 22:00	8.9	6.1	5.4	6.2	4.8	6.0	6.7
22:00 - 23:00	8.3	4.6	5.6	5.1	5.6	5.6	5.5
23:00 - 00:00	9.5	4.4	7.0	4.6	6.2	6.5	7.4
00:00 - 01:00	9.3	6.5	4.4	6.4	6.5	5.4	7.4
01:00 - 02:00	10.0	6.7	6.6	5.5	4.7	6.4	8.7
02:00 - 03:00	7.9	6.6	5.6	6.8	6.0	6.7	6.4
03:00 - 04:00	7.3	5.2	5.9	5.2	6.8	6.7	7.3
04:00 - 05:00	4.4	4.3	6.0	6.1	5.7	4.0	6.0
05:00 - 06:00	5.2	6.4	6.0	5.2	6.6	3.4	7.1
06:00 - 07:00	3.4	5.8	6.3	6.0	6.9	4.1	5.6
07:00 - 08:00	4.1	5.9	6.3	6.9	6.0	4.9	7.2
08:00 - 09:00	4.2	5.8	5.0	7.0	6.3	4.1	7.4
09:00 - 10:00	4.0	6.1	6.5	6.1	6.5	3.3	6.2
10:00 - 11:00	6.1	4.9	5.2	7.2	5.6	5.2	7.1
11:00 - 12:00	6.8	6.0	4.8	5.8	6.6	7.1	6.0
Average-24 Hr ^{1/}	6.5	5.7	5.8	5.9	6.3	5.6	6.4
Max-1 Hr	10.0	7.2	7.0	7.2	8.9	7.7	8.7
Min-1 Hr	3.4	4.3	4.4	4.6	4.7	3.3	4.1
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{2/}	300 ppb (780 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	120 ppb (300 ug/cu.m)						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 12:00-12:00 น.2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)3. ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มาจัดทำกราฟ เพื่อพิจารณาแนวโน้มค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบว่า บริเวณวัดบ่อวินมีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ก่อนข้างต่ำและอยู่ในระดับเดียวกัน สำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน ส่วนใหญ่มีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยพบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 4.9 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-7

แนวโน้มค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บริเวณวัดยางเอน พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ก่อนข้างต่ำและอยู่ในระดับเดียวกัน สำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน มีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยพบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 5.9 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-8

แนวโน้มค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหุบบอน พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) มีค่าก่อนข้างต่ำและอยู่ในระดับเดียวกัน สำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน มีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยพบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 7.8 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-9

แนวโน้มค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) มีค่าก่อนข้างต่ำและอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน สำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน มีแนวโน้มอยู่ในระดับเดียวกันสำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน มีแนวโน้มอยู่ในระดับเดียวกัน โดยพบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 6.2 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-10

แนวโน้มค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บริเวณชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) มีค่าก่อนข้างต่ำและอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน สำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน มีแนวโน้มอยู่ในระดับเดียวกันสำหรับผลการตรวจวัด ทั้ง 7 วัน มีแนวโน้มอยู่ในระดับเดียวกัน โดยพบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 6.0 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-11

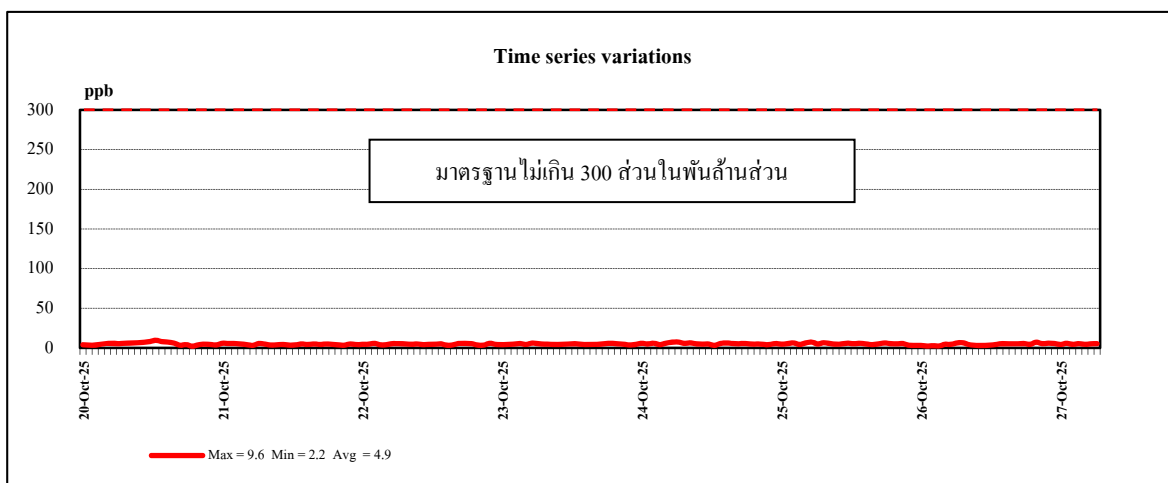
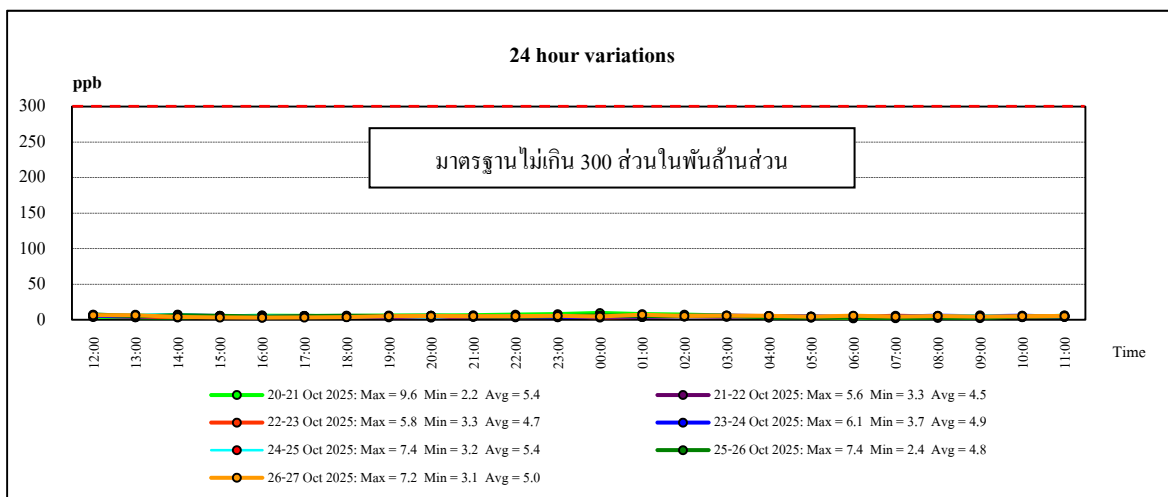
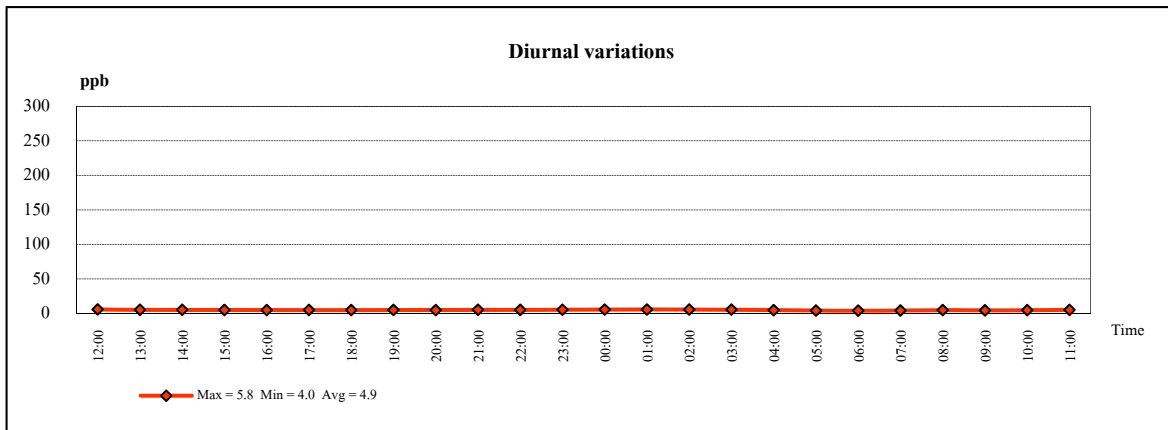
รูปที่ 4.2-7 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณวัดป่อวิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)

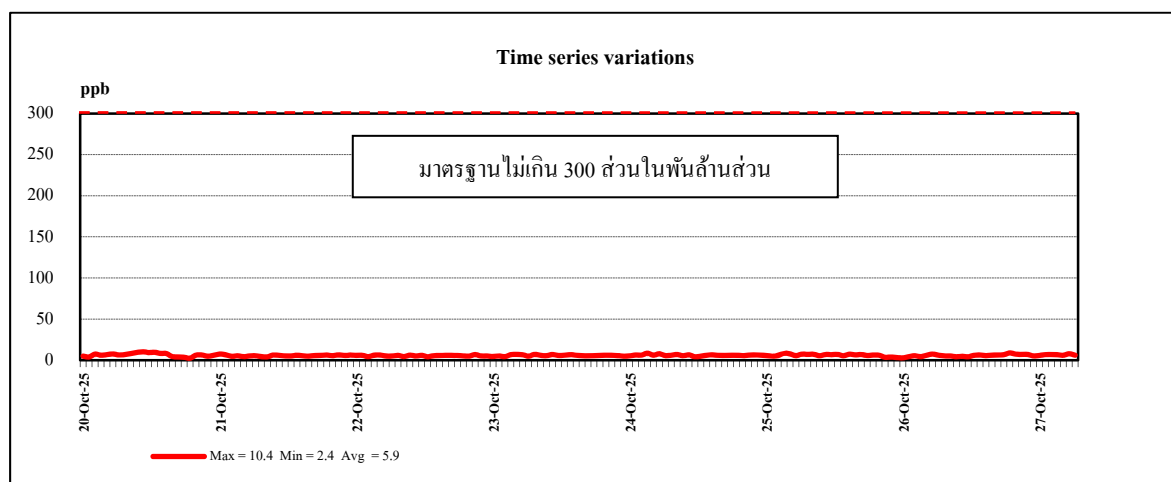
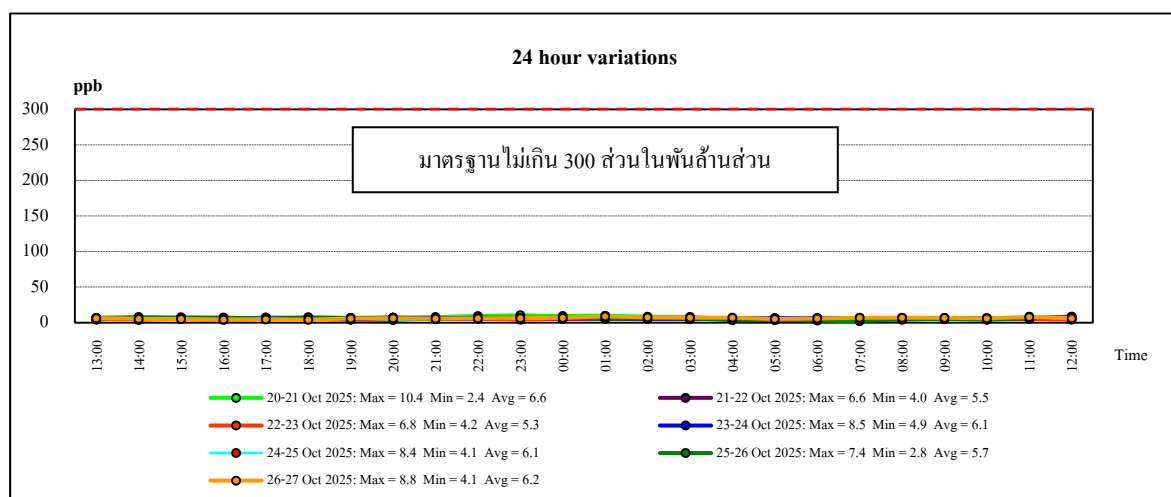
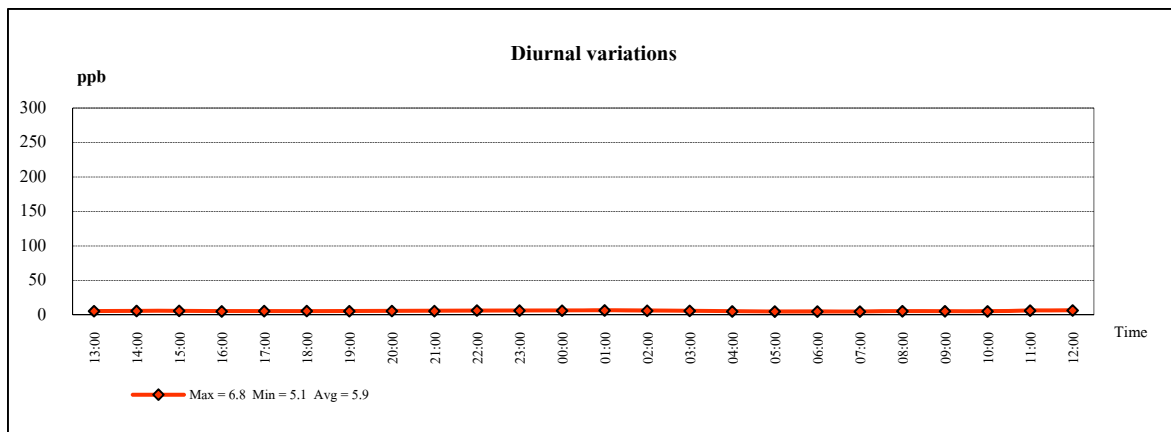
รูปที่ 4.2-8 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณวัดยางเอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)

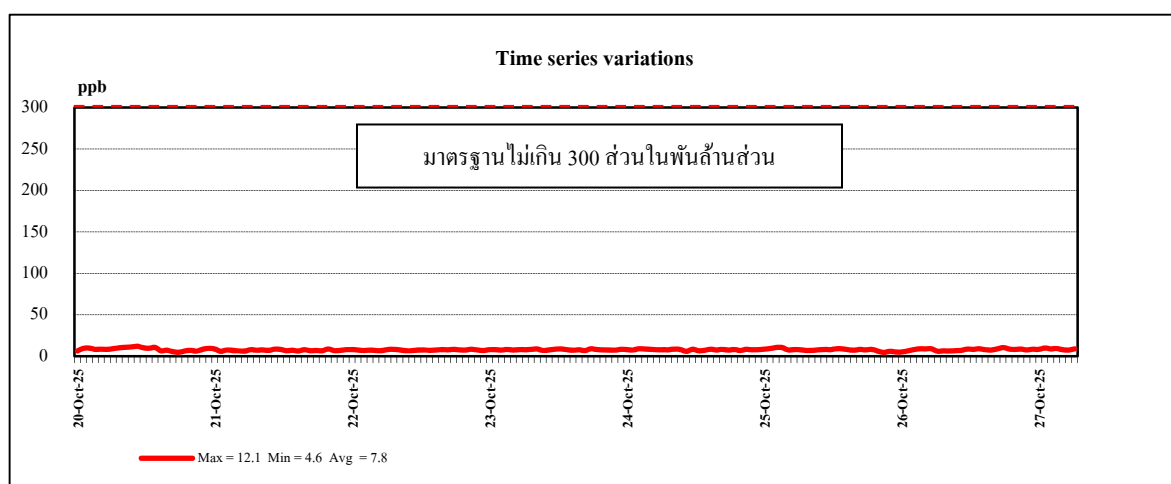
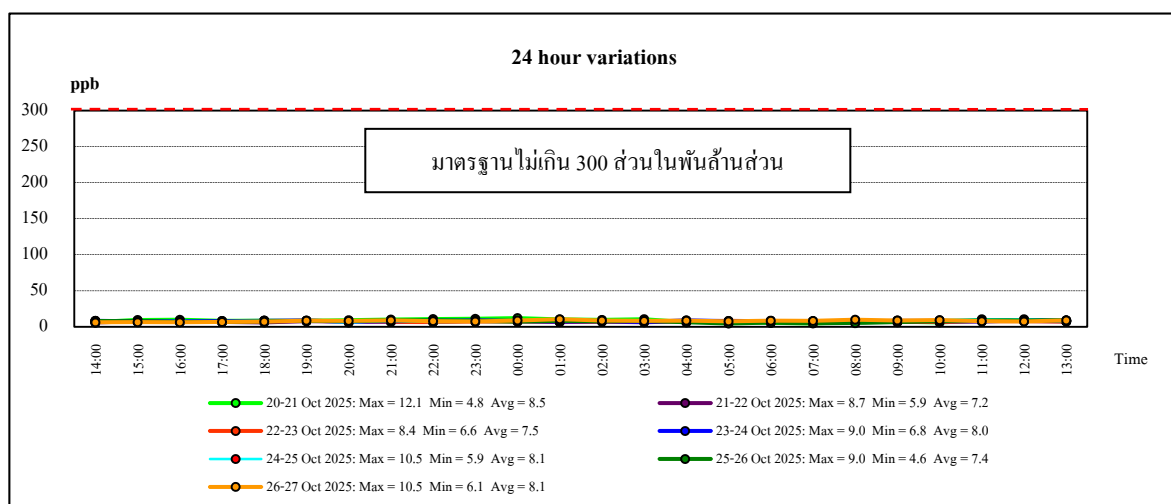
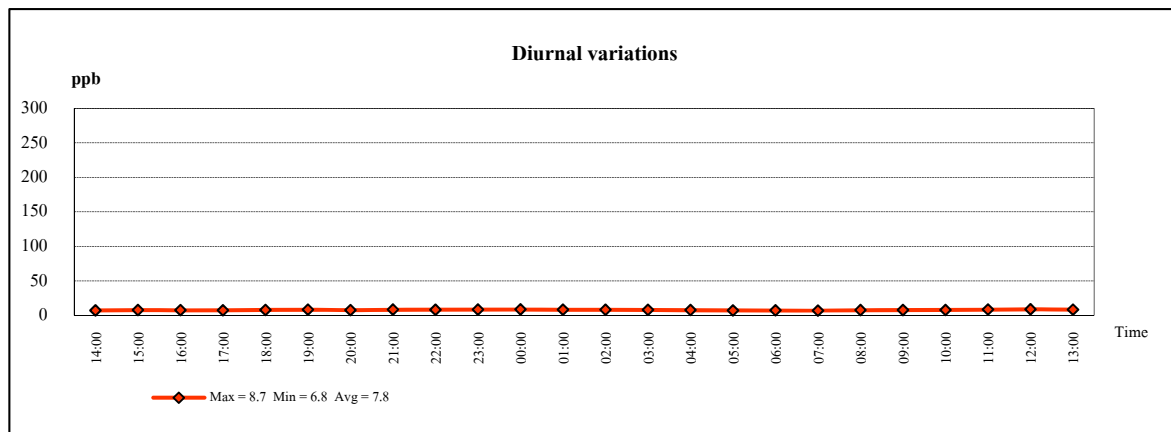
รูปที่ 4.2-9 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)

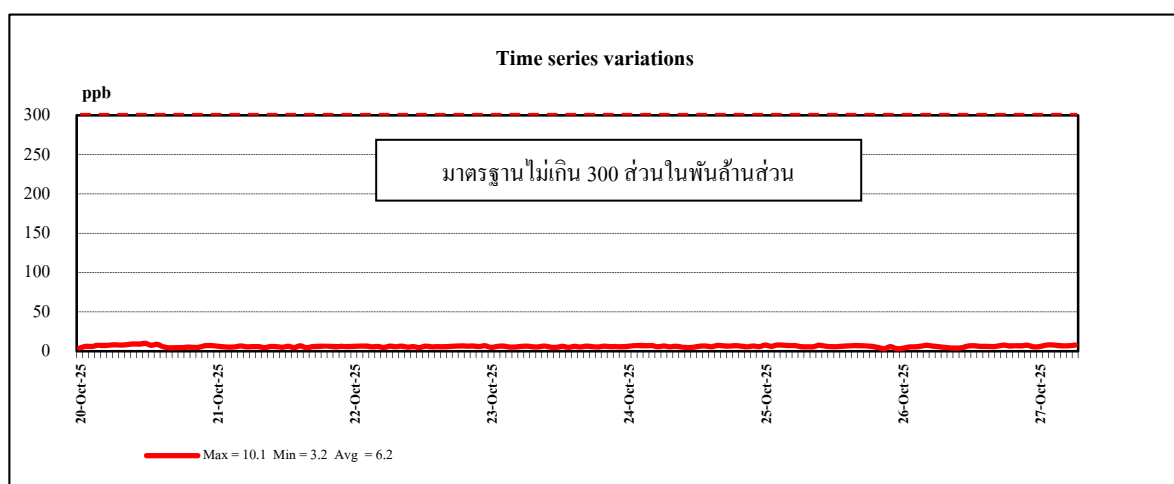
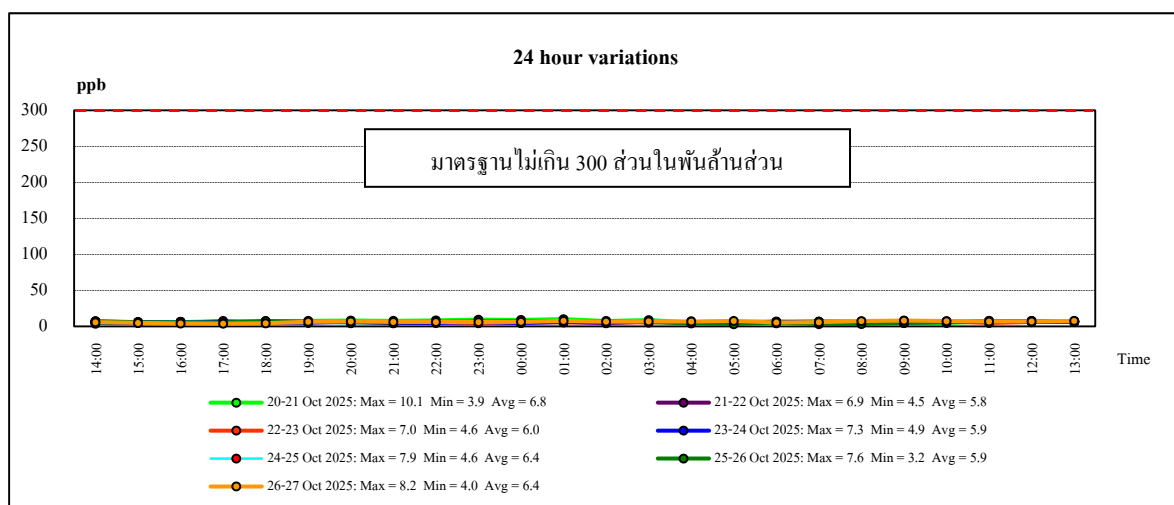
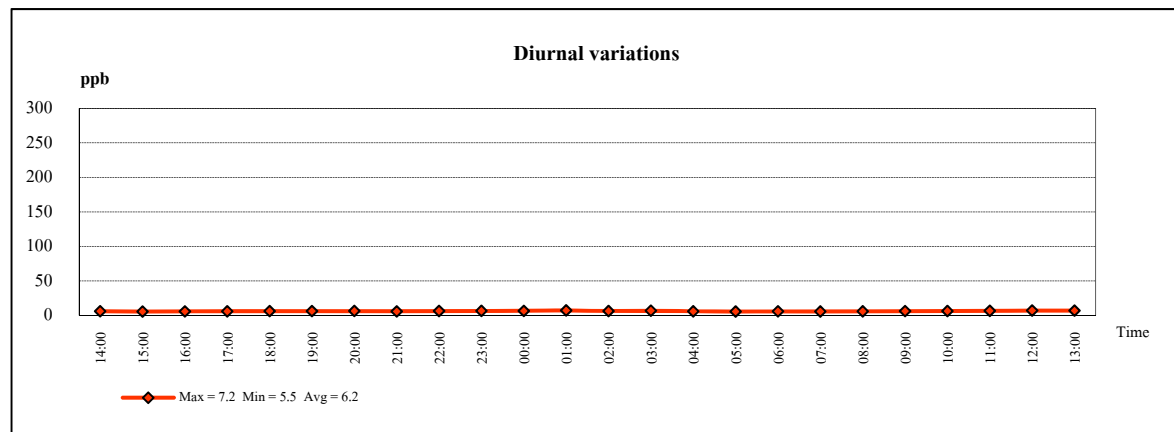
รูปที่ 4.2-10 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)

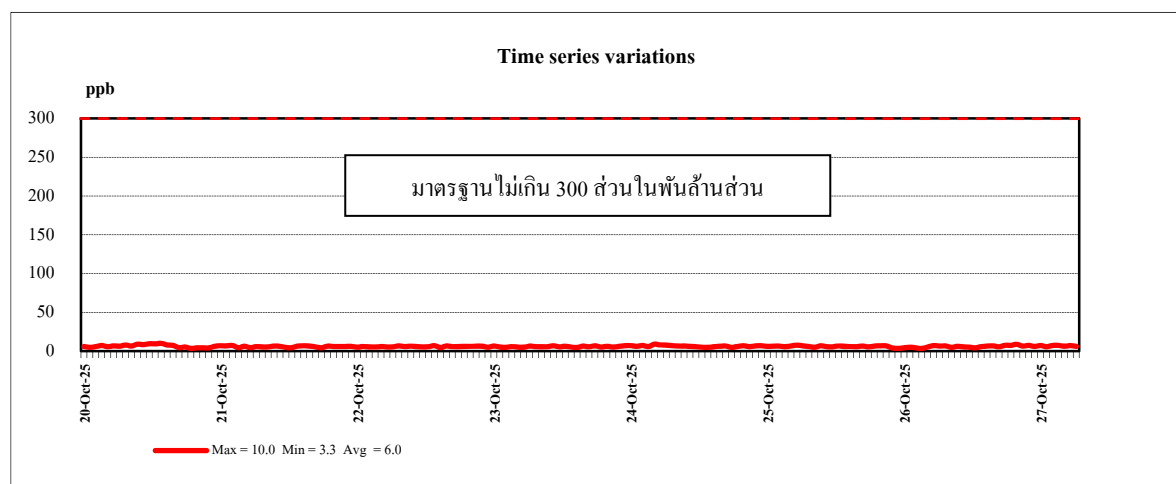
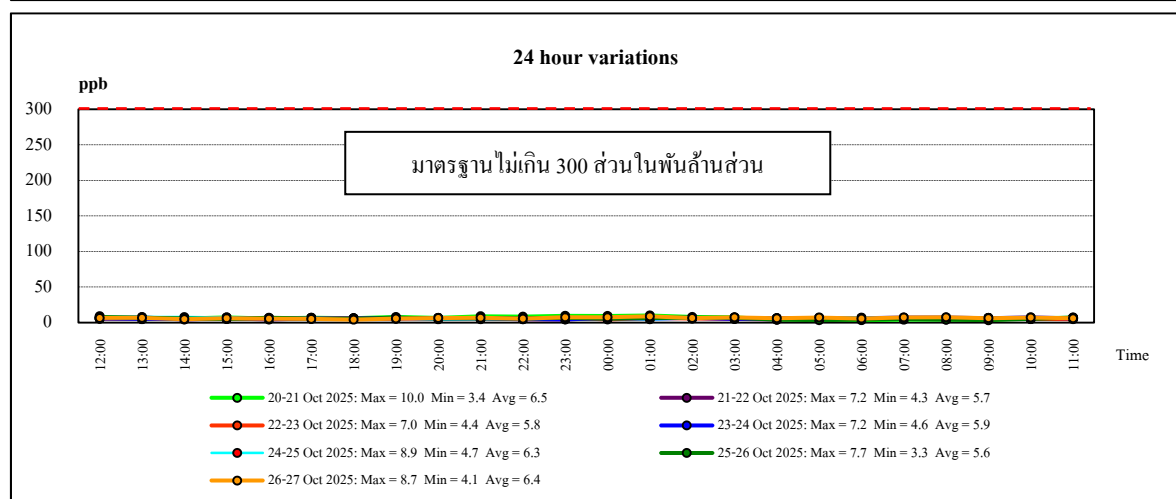
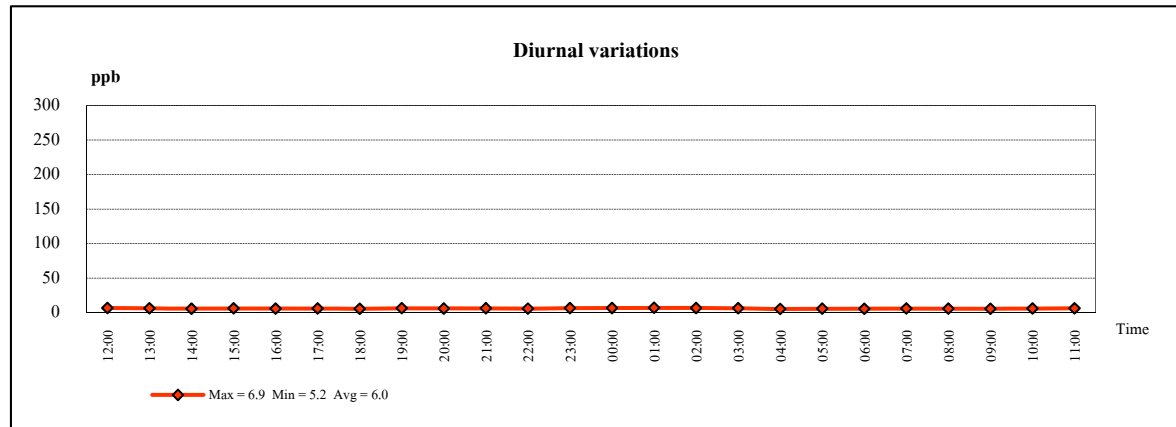
รูปที่ 4.2-11 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 20-27 ตุลาคม พ.ศ.2568



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)

4.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโรงไฟฟ้า ในระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 ซึ่งดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) บริเวณวัดบ่อวิน วัดยางเอน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน โรงเรียนบ้านเขาหิน และบริเวณชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-12 ถึงตารางที่ 4.2-15 และรูปที่ 4.2-12 ถึงรูปที่ 4.2-15

ตารางที่ 4.2-12 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)				
	วัดป่อวิน	วัดยางเอน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหุบบอน	โรงเรียนบ้านเขาหิน	ชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด
13-20 มีนาคม 2566	0.066-0.157	0.065-0.110	0.054-0.101	0.041-0.111	0.050-0.124
8-15 กันยายน 2566	0.032-0.063	0.017-0.050	0.024-0.053	0.017-0.032	0.015-0.046
3-10 เมษายน 2567	0.215-0.313	0.044-0.066	0.053-0.080	0.046-0.056	0.064-0.084
4-11 กันยายน 2567	0.025-0.089	0.033-0.043	0.033-0.063	0.015-0.056	0.023-0.036
25 เมษายน - 2 พฤษภาคม 2568	0.031-0.050	0.030-0.047	0.050-0.087	0.029-0.054	0.048-0.087
20-27 ตุลาคม 2568	0.020-0.029	0.014-0.031	0.020-0.034	0.021-0.037	0.031-0.066
มาตรฐาน*	0.330				

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ตารางที่ 4.2-13 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)				
	วัดบ่อวิน	วัดยางเอน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหุบบอน	โรงเรียนบ้านเขาหิน	ชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด
13-20 มีนาคม 2566	0.044-0.094	0.036-0.067	0.037-0.063	0.027-0.076	0.033-0.070
8-15 กันยายน 2566	0.014-0.031	0.004-0.017	0.018-0.040	0.010-0.019	0.011-0.024
3-10 เมษายน 2567	0.065-0.099	0.027-0.049	0.042-0.061	0.033-0.046	0.036-0.059
4-11 กันยายน 2567	0.011-0.046	0.012-0.026	0.021-0.039	0.014-0.025	0.020-0.028
25 เมษายน - 2 พฤษภาคม 2568	0.022-0.042	0.018-0.036	0.018-0.029	0.020-0.045	0.019-0.046
20-27 ตุลาคม 2568	0.012-0.022	0.007-0.014	0.007-0.011	0.011-0.021	0.009-0.022
มาตรฐาน*	0.012				

หมายเหตุ: * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ตารางที่ 4.2-14 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)				
	วัดบ่อวิน	วัดยางเอน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหุบบอน	โรงเรียนบ้านเขาหิน	ชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด
13-20 มีนาคม 2566	1.9-19.0	2.3-20.2	1.5-20.7	0.5-10.6	1.7-16.8
8-15 กันยายน 2566	1.0-17.9	0.5-19.3	0.4-19.1	1.1-18.2	1.0-15.8
3-10 เมษายน 2567	1.6-13.5	1.8-15.8	1.3-15.9	1.7-12.6	1.4-13.0
4-11 กันยายน 2567	1.0-15.0	2.3-19.0	1.9-19.4	0.7-13.7	1.7-27.0
25 เมษายน - 2 พฤษภาคม 2568	1.0-6.8	0.9-7.6	1.1-9.8	1.1-7.7	1.8-6.0
20-27 ตุลาคม 2568	2.3-11.4	2.5-10.8	4.4-12.8	3.5-11.9	3.5-13.5
มาตรฐาน*	170				

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ตารางที่ 4.2-15 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศ
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น SO ₂ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)				
	วัดบ่อวิน	วัดยางเอน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหุบบอน	โรงเรียนบ้านเขาหิน	ชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด
13-20 มีนาคม 2566	2.4-5.1	2.1-3.9	2.4-4.3	0.6-3.0	1.9-3.5
8-15 กันยายน 2566	2.8-4.2	1.4-4.6	1.9-4.1	1.0-1.8	2.2-4.9
3-10 เมษายน 2567	3.5-5.1	3.6-5.8	4.3-5.8	3.4-4.9	3.8-5.9
4-11 กันยายน 2567	1.8-3.0	1.6-3.2	1.9-4.6	1.4-2.9	2.2-3.8
25 เมษายน - 2 พฤษภาคม 2568	2.0-2.2	2.2-2.4	2.5-3.2	1.3-1.6	2.6-2.9
20-27 ตุลาคม 2568	4.5-5.4	5.3-6.6	7.2-8.5	5.8-6.8	5.6-6.5
มาตรฐาน*	120				

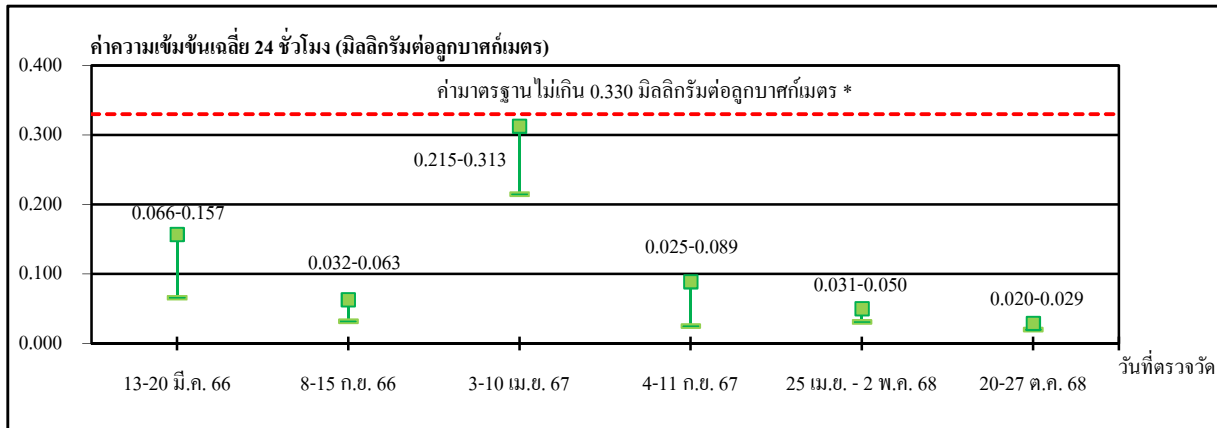
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

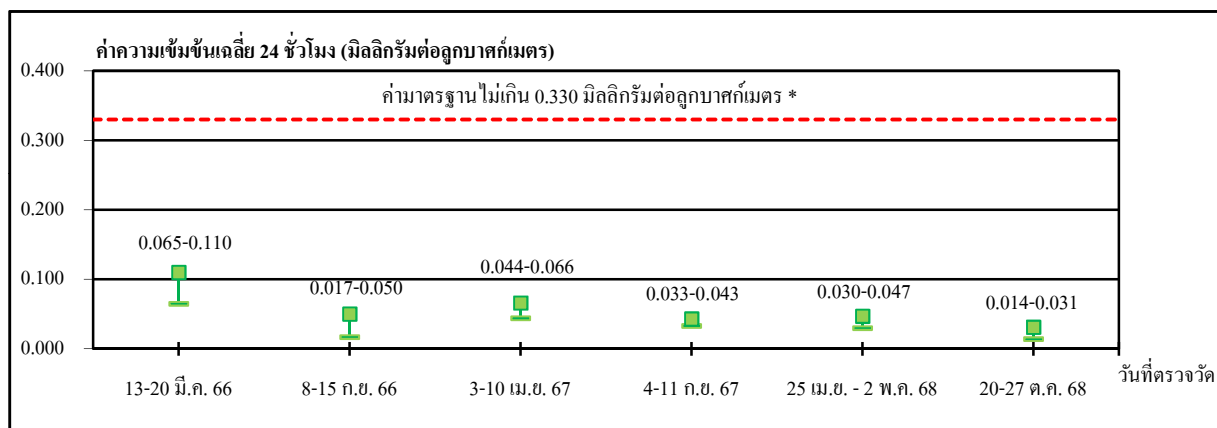
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

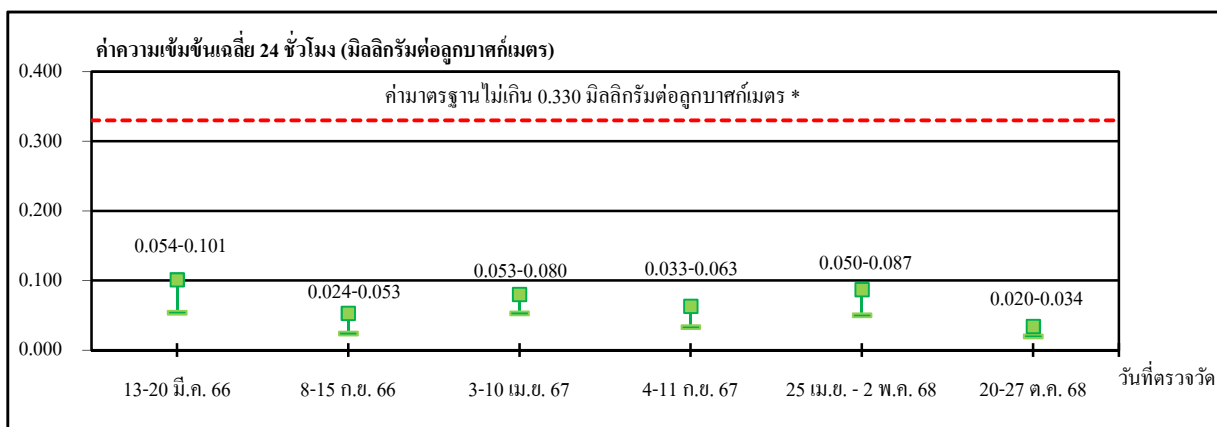
รูปที่ 4.2-12 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



วัดบ่อวิน



วัดยางเอน

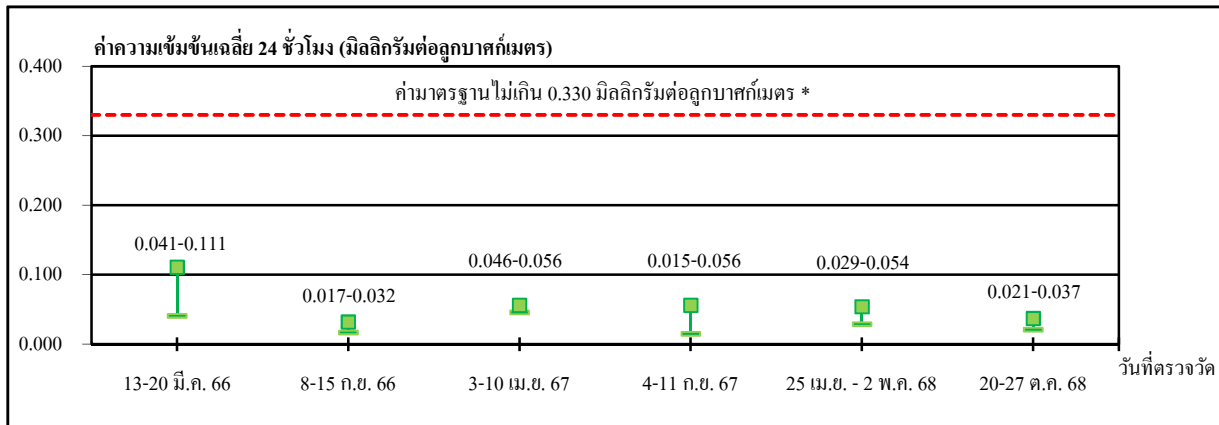


โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

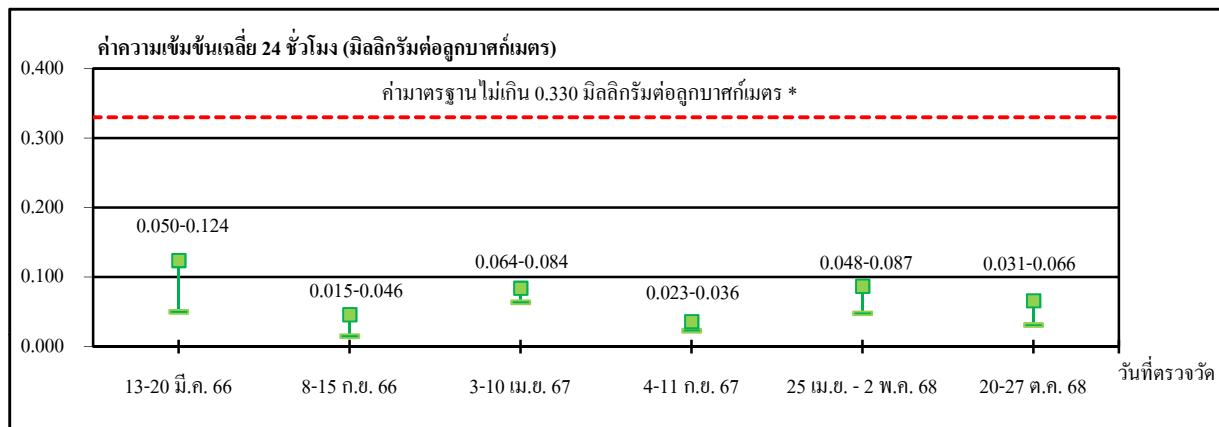
หมายเหตุ: 1. * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

2. บริเวณวัดบ่อวิน ในระหว่างวันที่ 3-10 เมษายน พ.ศ.2567 พบค่ามีแนวโน้มสูง เนื่องจากใกล้เคียงจุดตรวจวัดมีกิจกรรมการก่อสร้างศาลาปฏิบัติธรรม และจุดตรวจวัดอยู่ใกล้กับถนน

รูปที่ 4.2-12 (ต่อ)



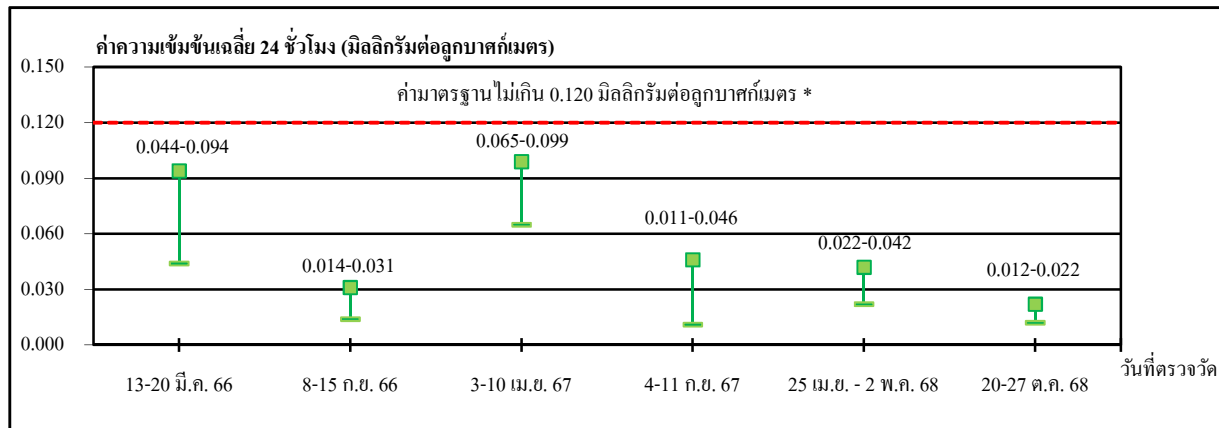
โรงเรียนบ้านเขาหิน



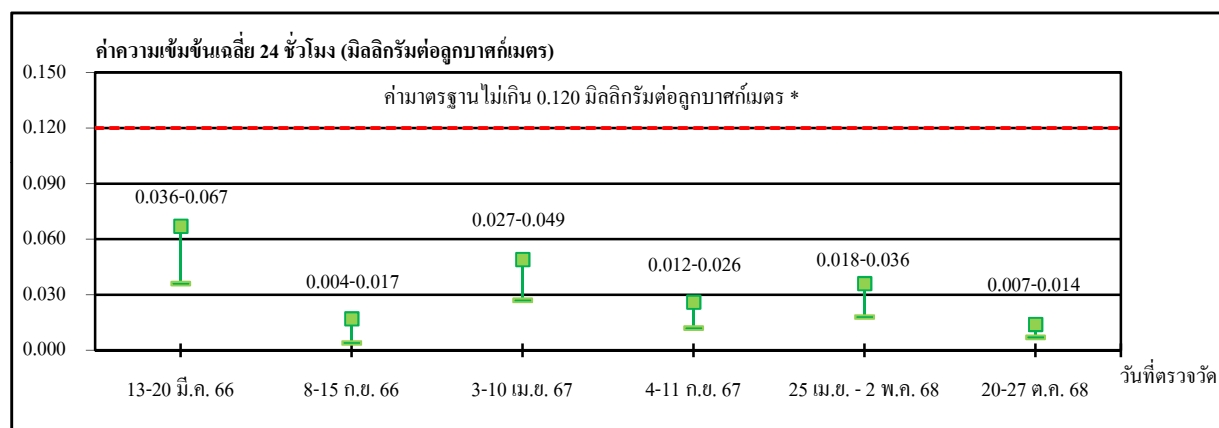
ชุมชนยางเอน-น้ำเจ็ด

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

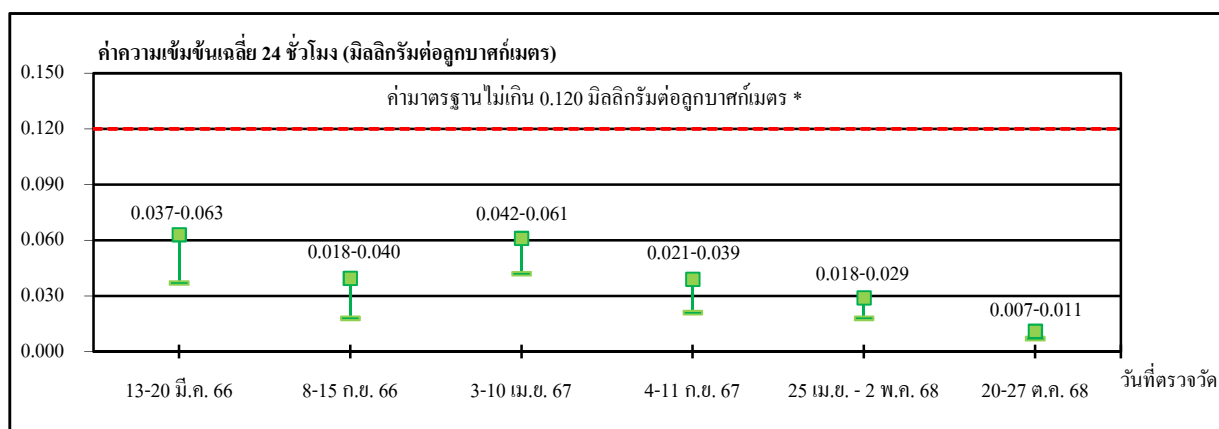
รูปที่ 4.2-13 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



วัดป่อวิน



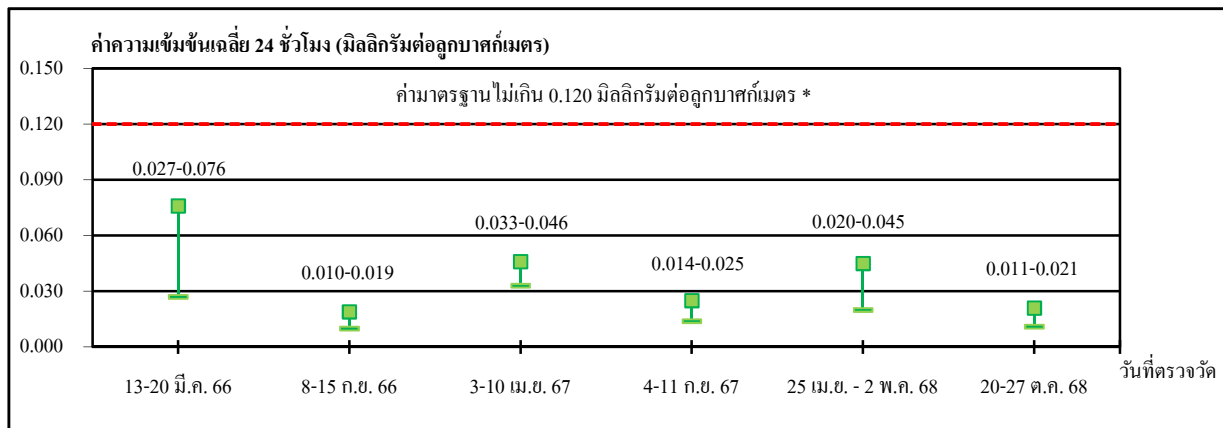
วัดยางเอน



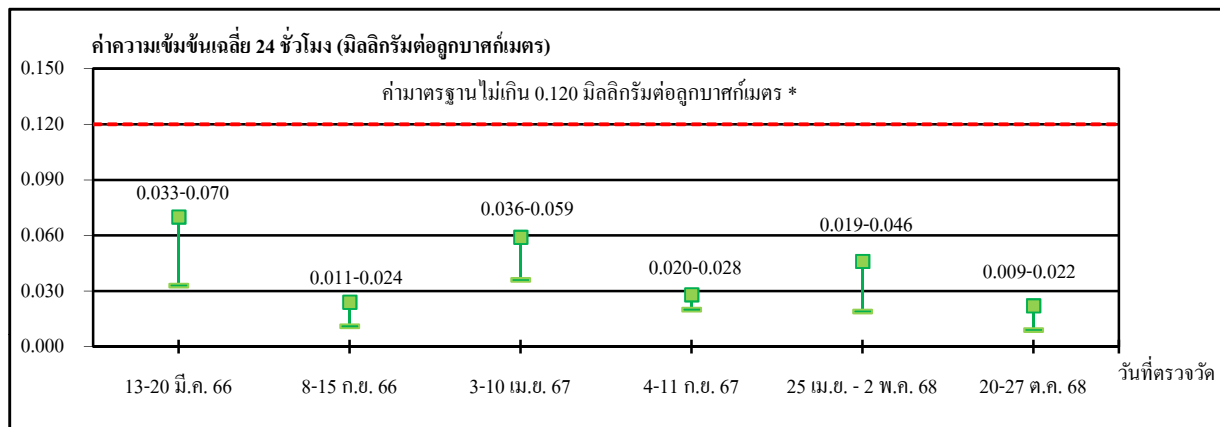
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

รูปที่ 4.2-13 (ต่อ)



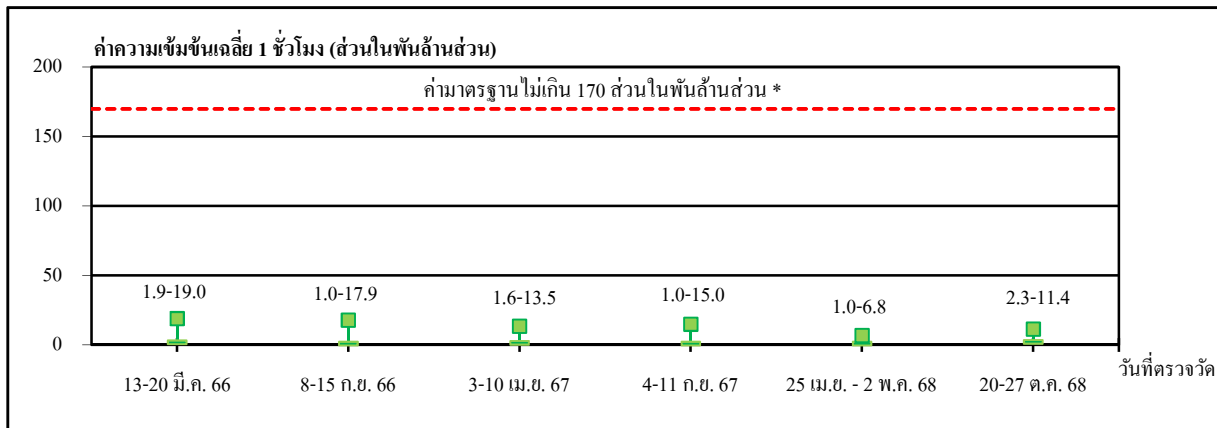
โรงเรียนบ้านเขาหิน



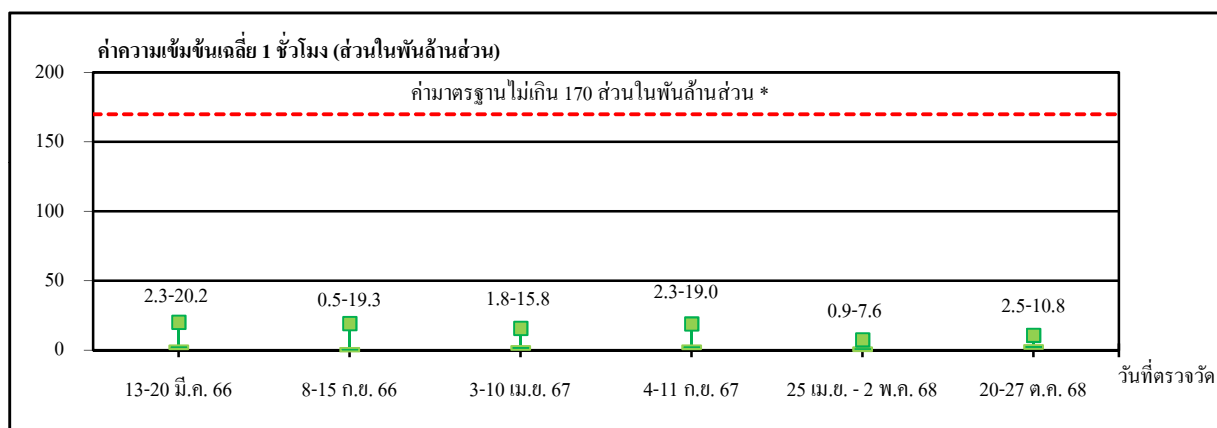
ชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

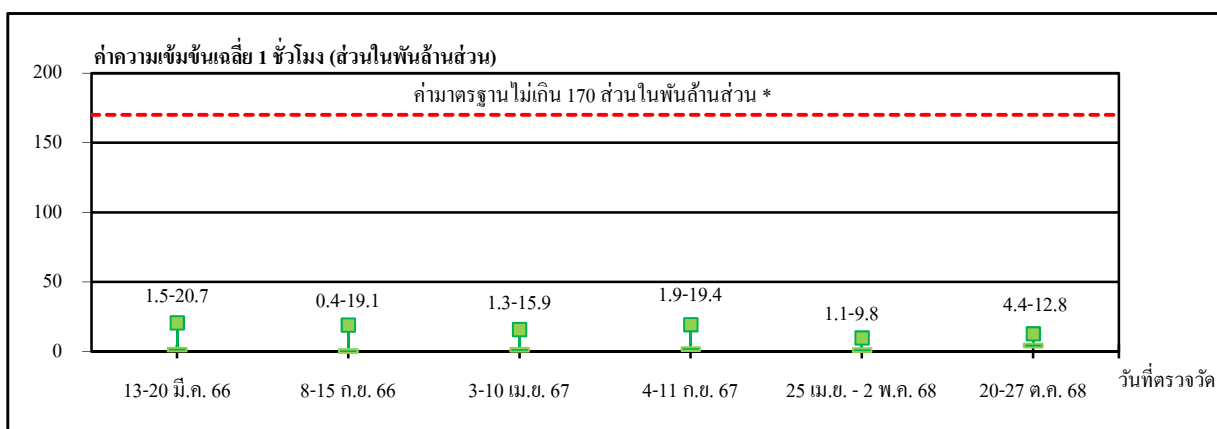
รูปที่ 4.2-14 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)
ในบรรยากาศ โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



วัดป่อวิน



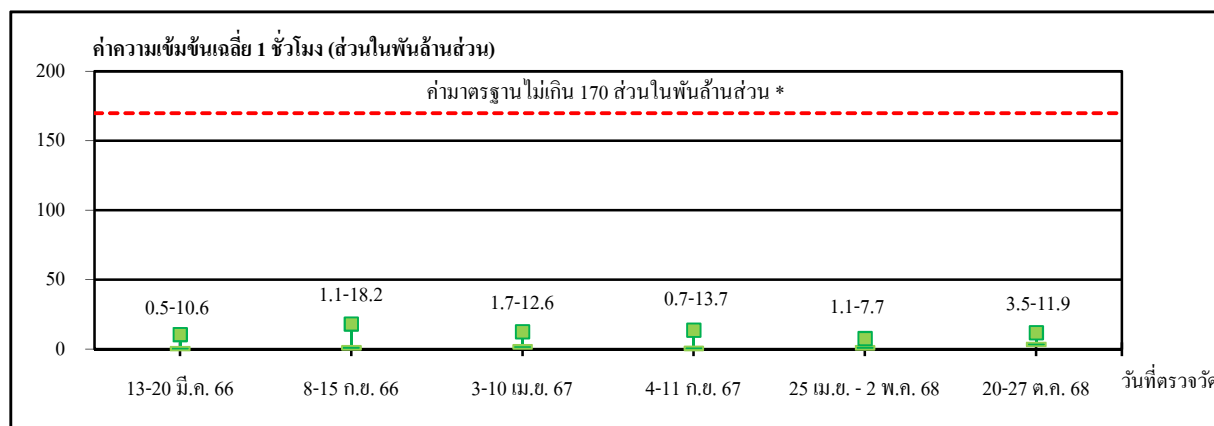
วัดยางเอน



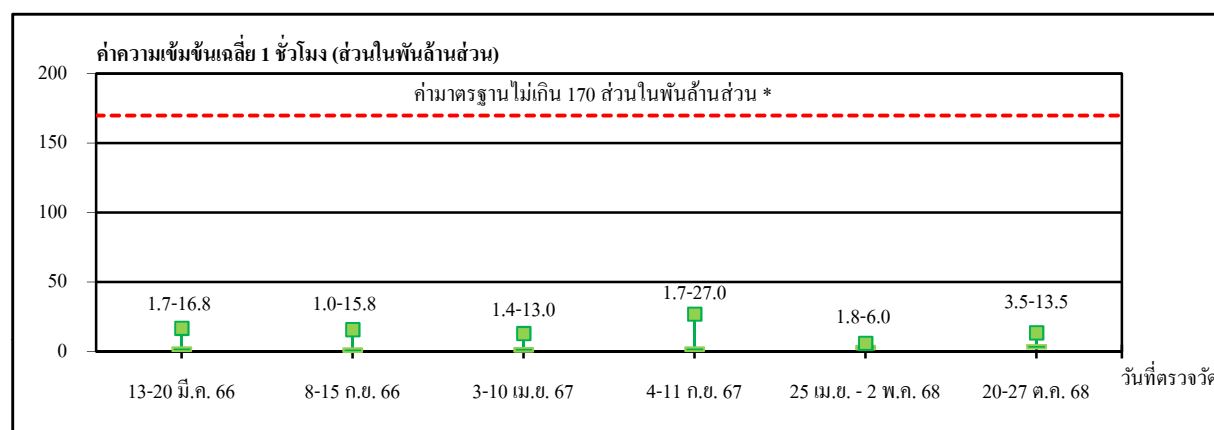
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

รูปที่ 4.2-14 (ต่อ)



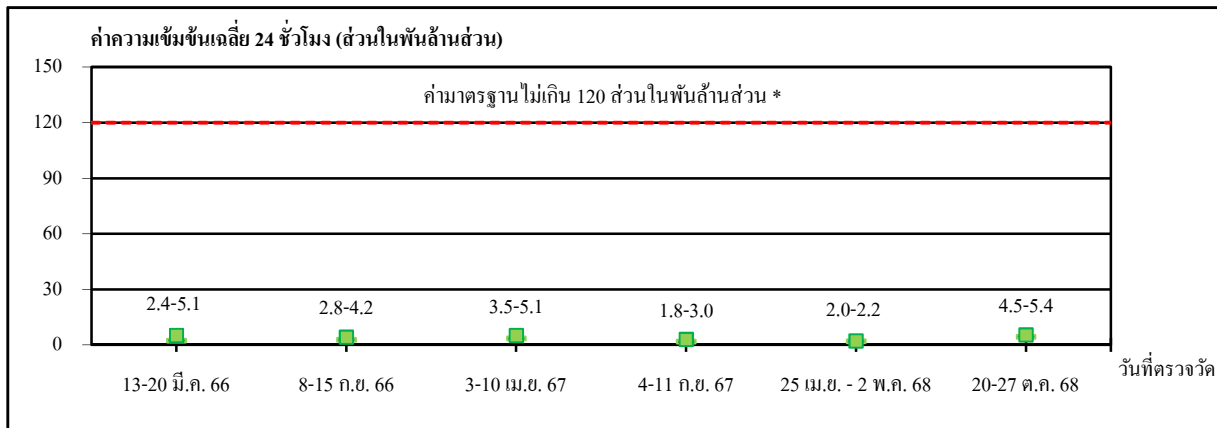
โรงเรียนบ้านเขาหิน



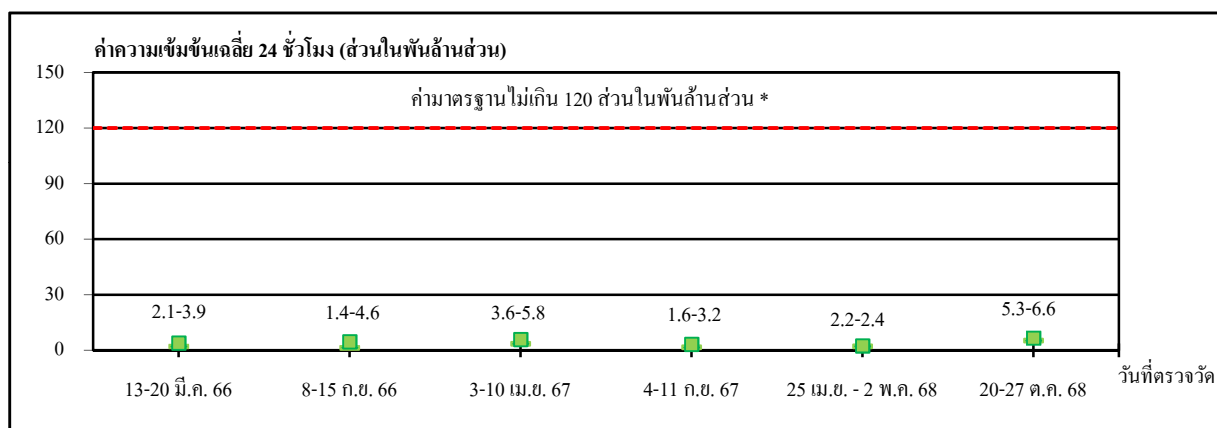
ชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

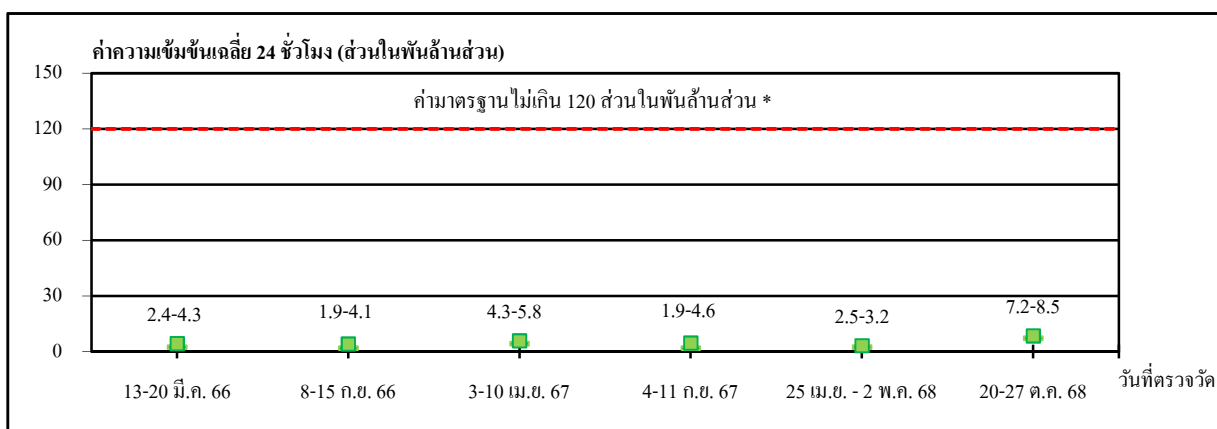
รูปที่ 4.2-15 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)
ในบรรยากาศ โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



วัดป่อวิน



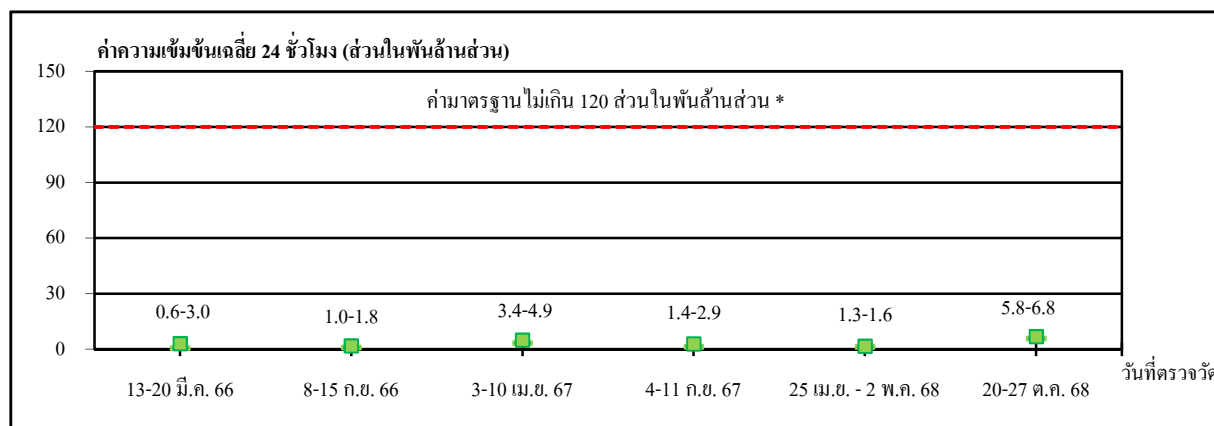
วัดยางเอน



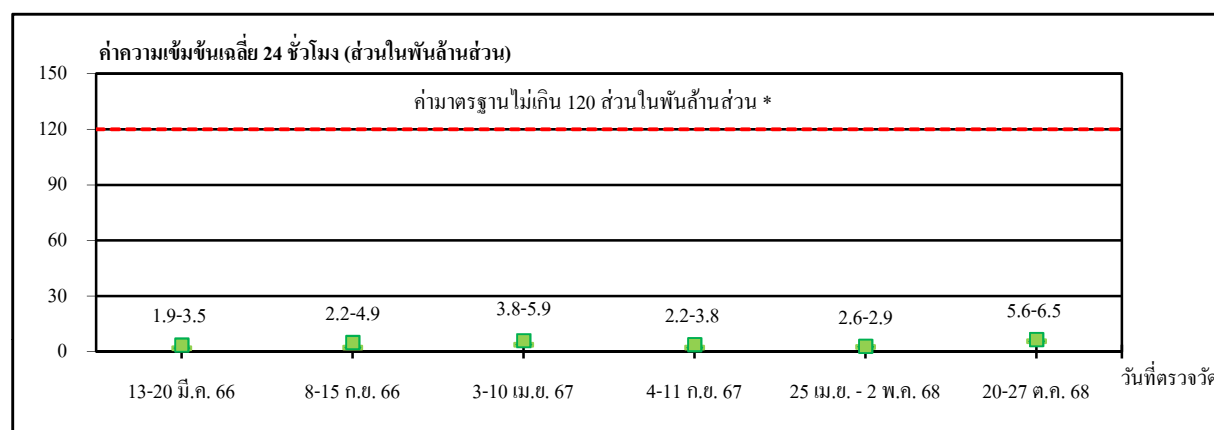
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

รูปที่ 4.2-15 (ต่อ)



โรงเรียนบ้านเขาหิน



ชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

4.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้าทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบ Stack Sampling จากปล่องของหม้อไอน้ำ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (PM) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) สารประกอบไดออกซิน/ฟิวเรน ($Dioxin/Furan$) สารปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) ก๊าซออกซิเจน (O_2) ความชื้น อุณหภูมิของก๊าซ และอัตราการไหลของก๊าซ ($Flow\ rate$) ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง ($CEMs$) โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (PM) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซออกซิเจน (O_2) อุณหภูมิของก๊าซ และอัตราการไหลของก๊าซ ($Flow\ rate$) และการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ $CEMs$ ($Audit\ CEMs$) ปีละ 1 ครั้ง

4.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (Stack Sampling)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบ Stack Sampling ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ดำเนินการตรวจวัดปล่อง Boiler ในระหว่างวันที่ 20-22 ตุลาคม พ.ศ.2568 โดยบริษัท ซีคอต จำกัด ซึ่งผลการตรวจวัด พบค่าดังนี้

	ค่าความเข้มข้น @ 7% O_2		ค่าอัตราการระบาย	
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	112.26	ส่วนในล้านส่วน	2.74	กรัมต่อวินาที
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	0.30	ส่วนในล้านส่วน	0.01	กรัมต่อวินาที
ฝุ่นละออง	2.00	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.03	กรัมต่อวินาที
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์	0.265	ส่วนในล้านส่วน	0.0055	กรัมต่อวินาที
ปรอท	ND(<0.0003)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.000004	กรัมต่อวินาที
แคดเมียม	ND(<0.004)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.000006	กรัมต่อวินาที
ตะกั่ว	0.08	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.00115	กรัมต่อวินาที
ไดออกซิน/ฟิวเรน	<0.00467	นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.06	นาโนกรัมต่อวินาที

เมื่อนำค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่ตรวจพบ มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ตาม
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7 ดังนี้

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 136 ส่วนในล้านส่วน และ 4.78 กรัมต่อวินาที

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 24 ส่วนในล้านส่วน และ 1.17 กรัมต่อวินาที

ฝุ่นละออง ไม่เกิน 12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 0.22 กรัมต่อวินาที

ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ไม่เกิน 8 ส่วนในล้านส่วน และ 0.22 กรัมต่อวินาที

ปรอท ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 0.001 กรัมต่อวินาที

แกลดเมียม ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 0.001 กรัมต่อวินาที

ตะกั่ว ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 0.01 กรัมต่อวินาที

ไดออกซิน/ฟูแรน ไม่เกิน 0.1 นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 1.87 นาโนกรัมต่อวินาที
(0.00000000187 กรัมต่อวินาที)

และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด
มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566 (มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก
โรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง) และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่า
ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2567 (มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
จากโรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง) ดังนี้

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

ฝุ่นละออง ไม่เกิน 70 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ไม่เกิน 25 ส่วนในล้านส่วน

ปรอท ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

แกลดเมียม ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตะกั่ว ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ไดออกซิน/ฟูแรน ไม่เกิน 0.1 นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ EIA และมาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ รายละเอียด
ดังแสดงในตารางที่ 4.3-1 รูปที่ 4.3-1 และภาคผนวก ง

ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Boiler

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอต จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

วันที่ทำการตรวจวัด 20 ตุลาคม พ.ศ.2568

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 10:30-12:30 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

อัตราการผลิต 8.63 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

ชนิดของเชื้อเพลิง กากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย

อัตราการใช้เชื้อเพลิง 13.65 ตันต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด 726059E, 1447164N

ความสูงปล่องจากระดับพื้นดิน 50.0 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง 1.5 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 177.5 องศาเซลเซียส

ความเร็วก๊าซภายในปล่อง 15.4 เมตรต่อวินาที

อัตราการไหล 864 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที^{1/}

ร้อยละของออกซิเจน 7.4

ร้อยละของความชื้น 19.6

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}		ค่าอัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)	ค่ามาตรฐาน ^{2/} 7 %O ₂	ค่าที่กำหนดใน EIA ^{3/}	
		7.4 %O ₂	7 %O ₂			7 %O ₂	กรัมต่อวินาที
ฝุ่นละออง (PM)	mg/cu.m	1.94	2.00	0.03	70	12	0.22
ปรอท (Hg)	mg/cu.m	ND(<0.0003)	ND(<0.0003)	<0.000004	0.05	0.05	0.001
แคดเมียม (Cd)	mg/cu.m	ND(<0.004)	ND(<0.004)	<0.00006	0.05	0.05	0.001
ตะกั่ว (Pb)	mg/cu.m	0.08	0.08	0.00115	0.5	0.5	0.01
ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	ppm	0.257	0.265	0.0055	25	8	0.22

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2567 (มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง)

3. ^{3/} ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

4. ND (Non-detectable) หมายถึง มีค่าน้อยมาก

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายรอมฎอน เหลี่ยมผาด

ชื่อผู้บันทึก : นายรอมฎอน เหลี่ยมผาด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอารยา ทิพภักย์ / นางสาวพรนภา บุตรธรรม เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-0004 / ว-239-จ-0018

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Boiler (ต่อ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

วันที่ทำการตรวจวัด 21 ตุลาคม พ.ศ.2568

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 10:00-12:00 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

อัตราการผลิต 8.63 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

ชนิดของเชื้อเพลิง กากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย

อัตราการใช้เชื้อเพลิง 13.65 ตันต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด 726059E, 1447164N

ความสูงปล่องจากระดับพื้นดิน 50 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางกลางของปล่อง 1.5 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 180.3 องศาเซลเซียส

ความเร็วก๊าซภายในปล่อง 13.7 เมตรต่อวินาที

อัตราการไหล 744 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที^{1/}

ร้อยละของออกซิเจน 5.9

ร้อยละของความชื้น 21.6

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}		ค่าอัตราการระบาย (นาโนกรัมต่อ วินาที)	ค่ามาตรฐาน ^{2/} 7 %O ₂	ค่าที่กำหนดใน EIA ^{3/}	
		5.9 %O ₂	7 %O ₂			7 %O ₂	นาโนกรัม ต่อวินาที
ไดออกซิน/ฟูแรน*	ng/cu.m	<0.00505	<0.00467	<0.06	0.1	0.1	1.87

หมายเหตุ: 1. ^{1/} ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2567 (มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง)

3. ^{3/} ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

4. * วิเคราะห์โดยบริษัท ยูโรฟินส์ ฟู๊ด เทคคิง (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายรอมฎอน เหล็กหามา

ชื่อผู้บันทึก : นายรอมฎอน เหล็กหามา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม: บริษัท ซีคอท จำกัด / บริษัท ยูโรฟินส์ ฟู๊ด เทคคิง (ประเทศไทย) จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Boiler (ต่อ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอต จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

วันที่ทำการตรวจวัด 22 ตุลาคม พ.ศ.2568

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 09:30-12:31 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

อัตราการผลิต 8.63 เมกะวัตต์

ข้อมูลเชื้อเพลิง

ชนิดของเชื้อเพลิง กากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย

อัตราการใช้เชื้อเพลิง 13.65 ตันต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด 726059E, 1447164N

ความสูงปล่องจากระดับพื้นดิน 50 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง 1.5 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 179.5 องศาเซลเซียส

ความเร็วก๊าซภายในปล่อง 17.0 เมตรต่อวินาที

อัตราการไหล 931 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที^{1/}

ร้อยละของออกซิเจน 9.3

ร้อยละของความชื้น 21.3

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}		ค่าอัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)	ค่ามาตรฐาน ^{2/} 7 %O ₂	ค่าที่กำหนดใน EIA ^{3/}	
		9.3 %O ₂	7 %O ₂			7 %O ₂	กรัมต่อวินาที
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)*	ppm	93.93	112.26	2.74	180	136	4.78
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)*	ppm	0.25	0.30	0.01	30	24	1.17

- หมายเหตุ: 1. ^{1/} ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2567 (มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง)
3. ^{3/} ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
4. ND (Non-detectable) หมายถึง มีค่าน้อยมาก
5. * ดำเนินการตรวจวัดโดย Continuous Emission Monitoring System

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0006

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

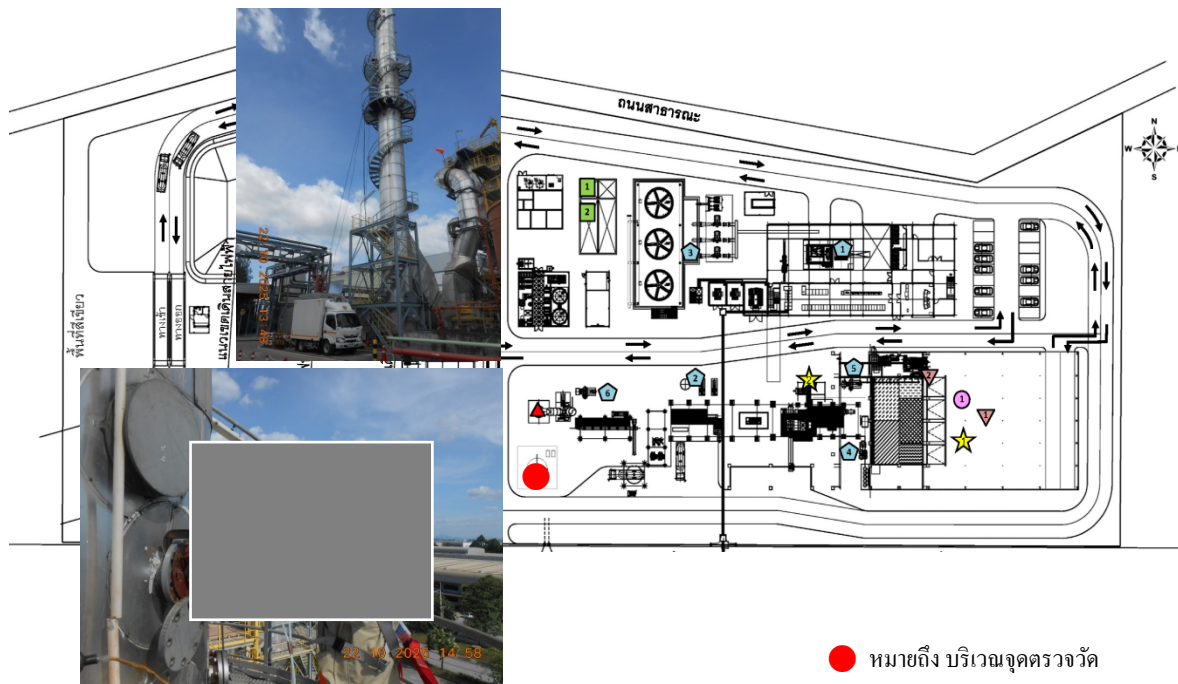
รูปที่ 4.3-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ปล่อง Boiler

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

วันที่ 20-22 ตุลาคม พ.ศ.2568



ปล่อง Boiler							
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น @7%O ₂			ค่าอัตราการระบาย		
		ผลการตรวจวัด	EIA กำหนด ^{2/}	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	หน่วย	ผลการตรวจวัด	EIA กำหนด ^{2/}
NO _x	ppm	112.26	136	180	g/s	2.74	4.78
SO ₂	ppm	0.30	24	30	g/s	0.01	1.17
PM	mg/cu.m	2.00	12	70	g/s	0.03	0.22
HCl	ppm	0.265	8	25	g/s	0.0055	0.22
Hg	mg/cu.m	<0.0003	0.05	0.05	g/s	<0.000004	0.001
Cd	mg/cu.m	<0.004	0.05	0.05	g/s	<0.00006	0.001
Pb	mg/cu.m	0.08	0.5	0.5	g/s	0.00115	0.01
Dioxin/Furan	ng/cu.m	<0.00467	0.1	0.1	ng/s	<0.06	1.87

- หมายเหตุ: 1.^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2567 (มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง)
- 2.^{2/} ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2568

4.3.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน NO_x ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (PM) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) สารประกอบไดออกซิน/ฟูแรน (Dioxin/Furan)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) จากปล่องระบายอากาศ Boiler พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ที่ EIA กำหนดทุกพารามิเตอร์ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3-2 และรูปที่ 4.3-2

ตารางที่ 4.3-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Boiler
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	NO _x (ppm)			SO ₂ (ppm)			HCl (ppm)			PM (mg/Nm ³)		
	actual O ₂	@ 7%O ₂	g/s	actual O ₂	@ 7%O ₂	g/s	actual O ₂	@ 7%O ₂	g/s	actual O ₂	@ 7%O ₂	g/s
14 มี.ค. 66	69.38	90.61	1.83	0.70	0.91	0.03	0.397	0.518	0.0083	0.84	1.10	0.01
11 ก.ย. 66	80.57	93.22	2.05	0.69	0.79	0.02	0.107	0.124	0.0022	1.82	2.11	0.02
9 เม.ย. 67	76.46	79.43	1.38	1.61	1.67	0.04	1.110	1.160	0.0159	2.67	2.77	0.03
9 ก.ย. 67	94.70	117.70	2.55	0.45	0.56	0.02	0.260	0.320	0.0055	2.46	3.05	0.04
28 เม.ย. 68	104.86	107.81	2.59	0.52	0.54	0.02	0.479	0.492	0.0094	4.36	4.48	0.06
20-22 ต.ค. 68	93.93	112.26	2.74	0.25	0.30	0.01	0.257	0.265	0.0055	1.94	2.00	0.03
ค่าควบคุม EIA ^{1/}	-	136	4.78	-	24	1.17	-	8	0.22	-	12	0.22
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	-	180	-	-	30	-	-	25	-	-	70	-

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2568
2. ^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2567 (มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าที่ใช้
ขยะเป็นเชื้อเพลิง)

ตารางที่ 4.3-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Boiler (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	Pb (mg/Nm ³)			Cd (mg/Nm ³)			Hg (mg/Nm ³)			Dioxin/Furan (ng/Nm ³)		
	actual O ₂	@ 7%O ₂	g/s	actual O ₂	@ 7%O ₂	g/s	actual O ₂	@ 7%O ₂	g/s	actual O ₂	@ 7%O ₂	g/s
14 มี.ค. 66	0.03	0.04	0.0004	<0.004	<0.0052	<0.00006	ND(<0.0003)	ND(<0.0004)	<0.000004	<0.0044	<0.0055	<0.06
11 ก.ย. 66	ND(<0.02)	ND(<0.02)	<0.00027	ND(<0.004)	ND(<0.005)	<0.00005	ND(<0.0003)	ND(<0.0003)	<0.000004	<0.0041	<0.0050	<0.06
9 เม.ย. 67	ND(<0.02)	ND(<0.02)	<0.00019	ND(<0.004)	ND(<0.004)	<0.00004	ND(<0.0003)	ND(<0.0003)	<0.000003	<0.0084	<0.0087	<0.09
9 ก.ย. 67	0.06	0.07	0.00086	ND(<0.004)	ND(<0.005)	<0.00006	ND(<0.0003)	ND(<0.0004)	<0.000004	<0.0046	<0.0057	<0.06
28 เม.ย. 68	0.06	0.06	0.00079	ND(<0.004)	ND(<0.004)	<0.00005	ND(<0.0003)	ND(<0.0003)	<0.000004	<0.0048	<0.0050	<0.06
20-22 ต.ค. 68	0.08	0.08	0.00115	ND(<0.004)	ND(<0.004)	<0.00006	ND(<0.0003)	ND(<0.0003)	<0.000004	<0.0051	<0.0047	<0.06
ค่าควบคุม EIA ^{1/}	-	0.5	0.01	-	0.05	0.001	-	0.05	0.001	-	0.1	1.87
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	-	0.5	-	-	0.05	-	-	0.05	-	-	0.1	-

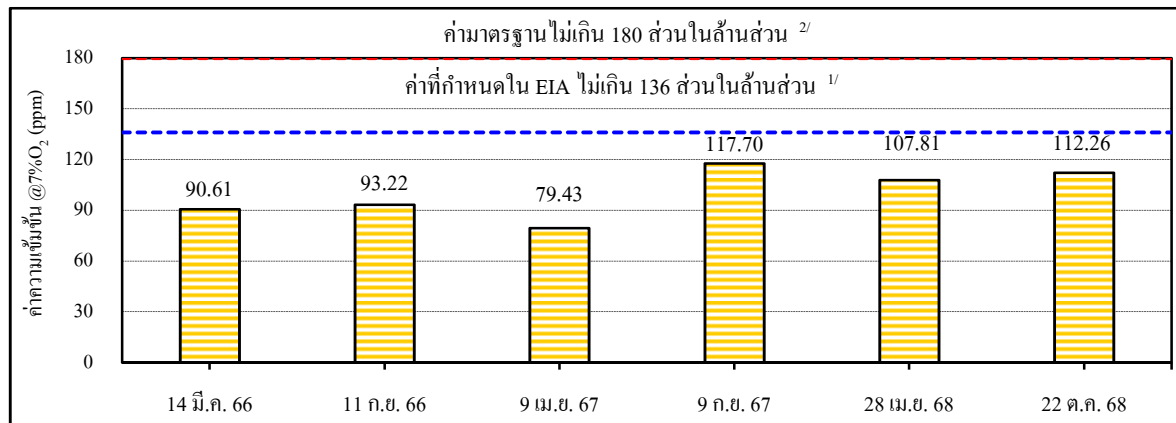
หมายเหตุ :

1. ^{1/} ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2568

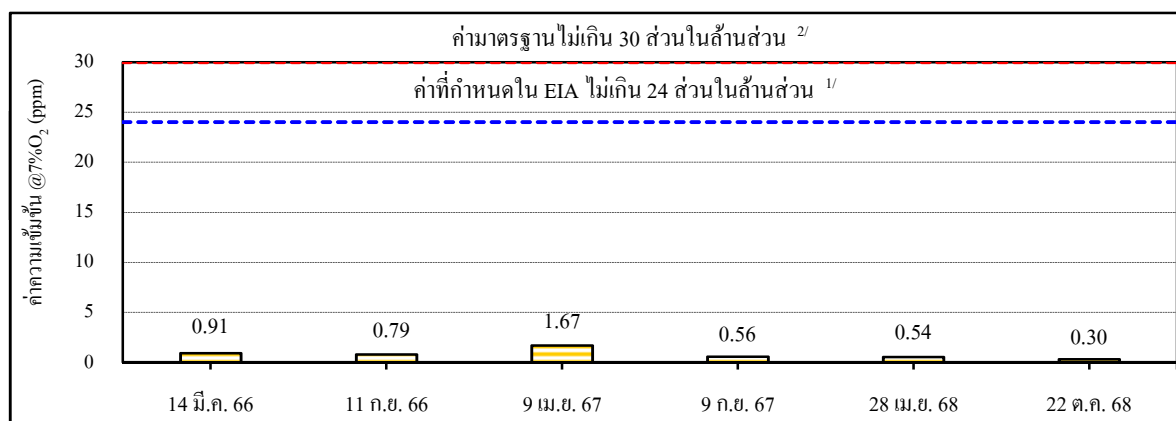
2. ^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2567 (มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง)

3. Dioxin/Furan ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอก จำกัด และวิเคราะห์โดยบริษัท ยูโรฟินส์ ฟู้ด เทสต์ติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

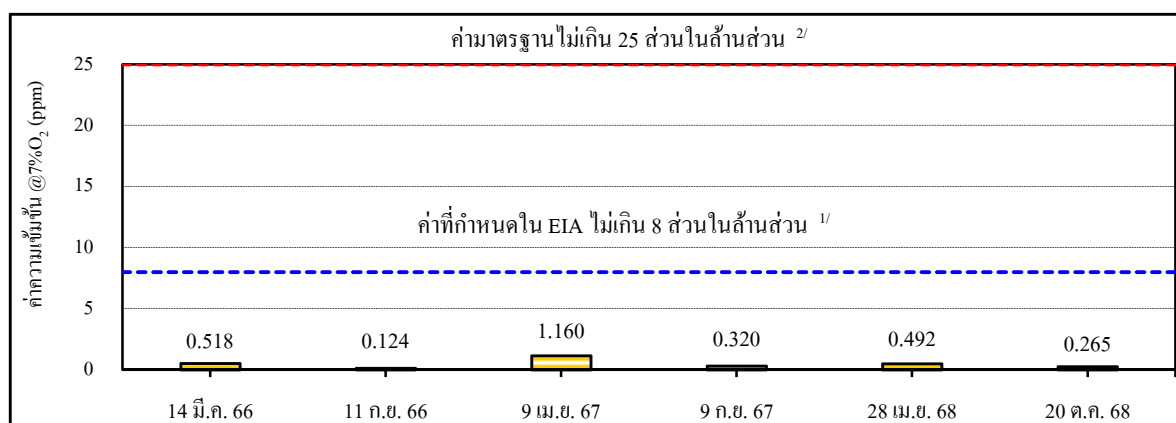
รูปที่ 4.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Boiler
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)



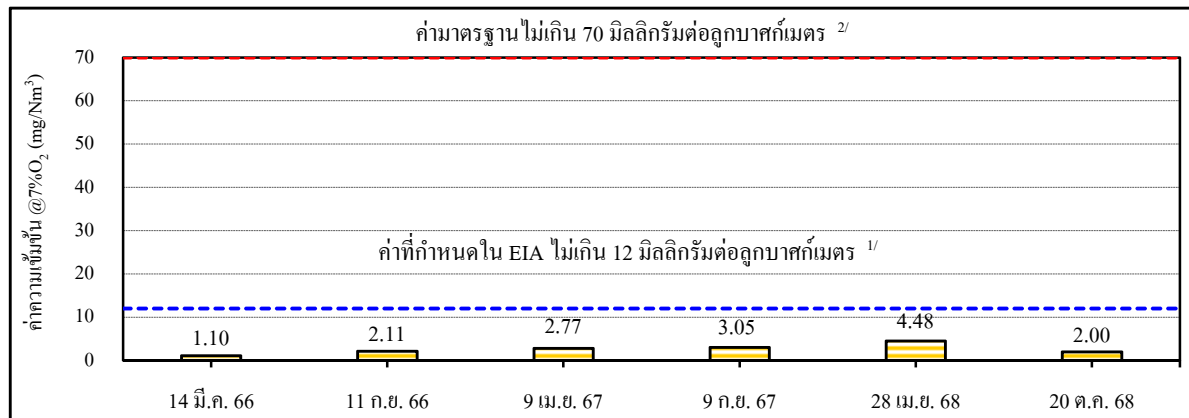
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)



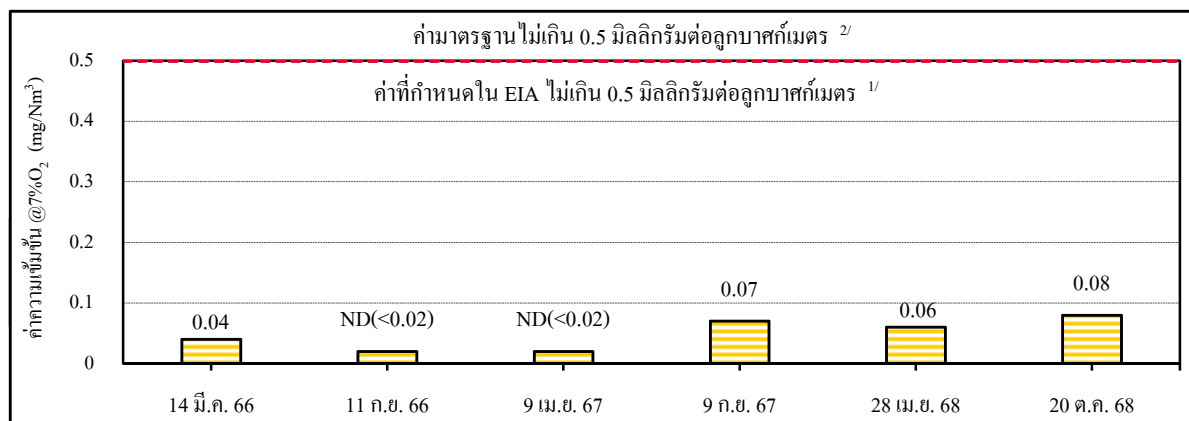
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2568
 - ^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2567
 (มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง)

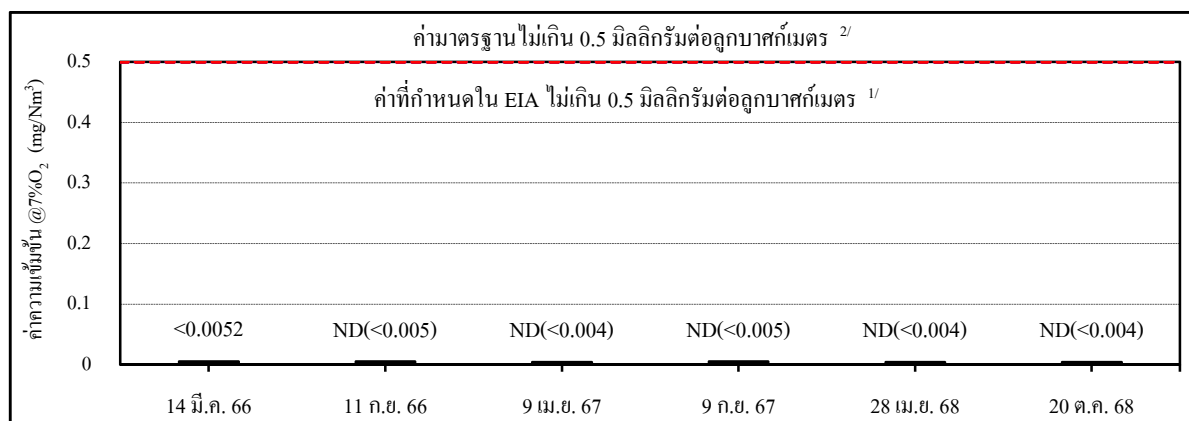
รูปที่ 4.3-2 (ต่อ)



ฝุ่นละอองรวม (PM)



ตะกั่ว (Pb)

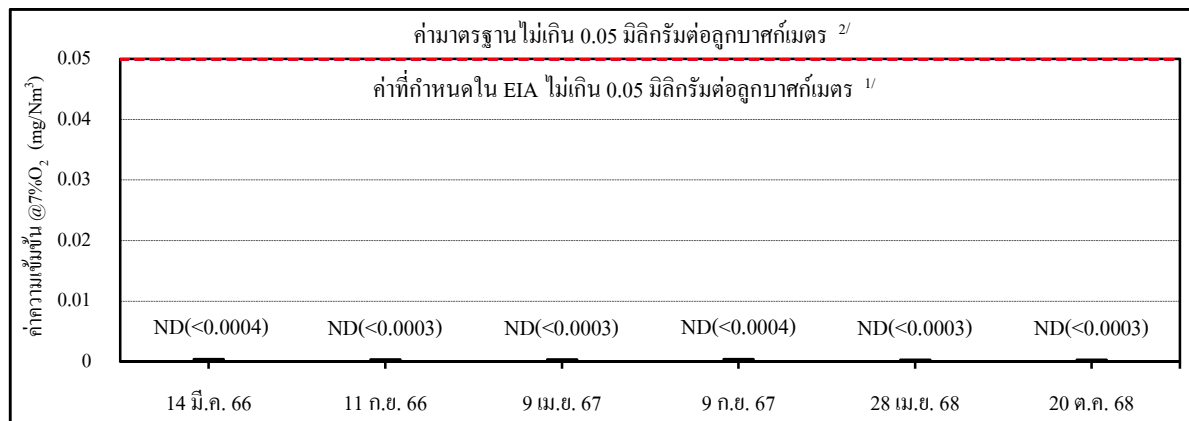


แคดเมียม (Cd)

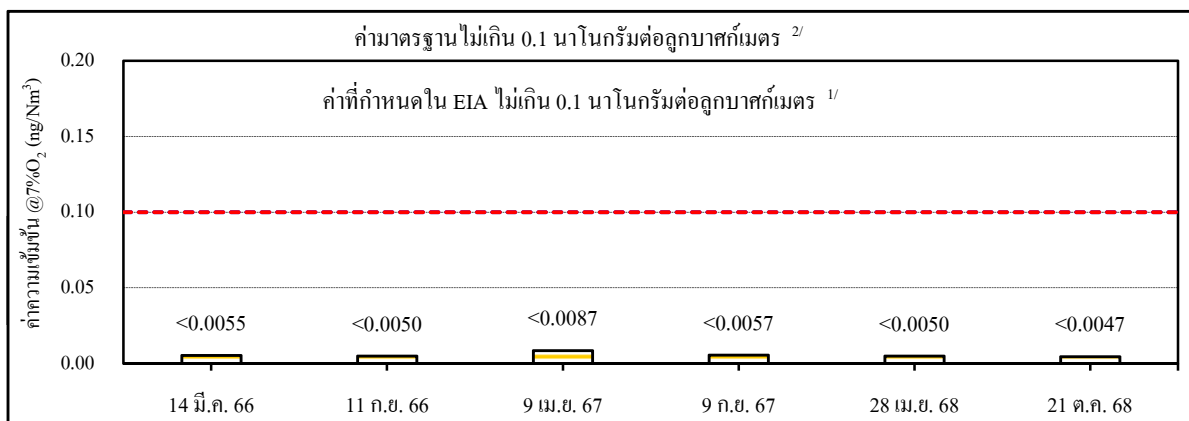
หมายเหตุ :

- ^{1/} ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2568
- ^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2567
(มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง)

รูปที่ 4.3-2 (ต่อ)



ปรอท (Hg)



สารประกอบไดออกซิน/ฟิวแรน (Dioxin/Furan)

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2568
 - ^{2/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2567
(มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง)

4.3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละออง (PM) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซออกซิเจน (O_2) อุณหภูมิของก๊าซ และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate) ที่สภาวะออกซิเจนร้อยละ 7 จากปล่อง Boiler ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 มีรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.13 ซึ่งสามารถสรุปค่าความเข้มข้นของสารมลพิษ (ที่สภาวะออกซิเจนร้อยละ 7) ในช่วงดำเนินการปกติได้ดังนี้

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	มีค่าระหว่าง	1.25-100.20	ส่วนในล้านส่วน
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	มีค่าระหว่าง	0.002-6.44	ส่วนในล้านส่วน
ฝุ่นละออง (TSP)	มีค่าระหว่าง	0.09-6.38	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	มีค่าระหว่าง	0.05-6.65	ส่วนในล้านส่วน
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	มีค่าระหว่าง	0.01-16.18	ส่วนในล้านส่วน
ก๊าซออกซิเจน ($\%\text{O}_2$)	มีค่าระหว่าง	4.99-20.40	%
อุณหภูมิของก๊าซ ($^{\circ}\text{C}$)	มีค่าระหว่าง	90.90-186.98	องศาเซลเซียส
อัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate)	มีค่าระหว่าง	7,997.97-119,626.78	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นละออง ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2567 (มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และค่าที่กำหนดตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับก๊าซออกซิเจน อุณหภูมิของก๊าซ และอัตราการไหลของก๊าซ ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

4.3.4 ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs (CEMs Audit)

ประจำปี พ.ศ.2568

โครงการมีการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง (Relative Accuracy Test Audit : RATA) ของระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ตามหลักวิชาการ โดยตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate) จากปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler) เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการตรวจสอบในระหว่างวันที่ 20-22 ตุลาคม พ.ศ.2568 ผลการตรวจสอบพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด ดังแสดงในภาคผนวก ข.17

4.4 ระดับเสียง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดมาบบอง ชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด และริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

4.4.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคोट จำกัด ในระหว่างวันที่ 14-21 สิงหาคม พ.ศ.2568 จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดมาบบอง ชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด และริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.4-1 ถึงตารางที่ 4.4-4 รูปที่ 4.4-1 และภาคผนวก ง ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดดังนี้

สถานีตรวจวัด	Leq 24 hr,	L_{90} ,	L_{max} ,
	เดซิเบล(เอ)	เดซิเบล(เอ)	เดซิเบล(เอ)
วัดมาบบอง	51.6-57.3	45.8-50.9	80.6-88.8
ชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด	55.9-61.8	38.8-45.3	92.3-101.9
ริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ	54.5-58.1	51.7-55.1	80.9-100.9

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดที่ได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐาน

ตารางที่ 4.4-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

ระหว่างวันที่ 14-21 สิงหาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

1. วัดมาบบอน (727438E, 1448013N)
2. ชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด (724862E, 1445909N)
3. ริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ (726181E, 1447246N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

1. Cirrus CR162B / G302737
2. Cirrus CR162B / G300769
3. Cirrus CR162B / G302237

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) :

94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) :

1. 93.7 / 0.0
2. 93.7 / 0.0
3. 93.7 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

CR-515-2025-208

ตำแหน่งตรวจวัด	พิกัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		
			Leq 24 hr (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{max} (dB(A))
วัดมาบบอน	727438E, 1448013N	14-15 ส.ค. 68	51.6	46.6	80.6
		15-16 ส.ค. 68	55.4	49.1	86.7
		16-17 ส.ค. 68	57.3	50.9	83.6
		17-18 ส.ค. 68	52.5	47.0	84.6
		18-19 ส.ค. 68	54.3	47.9	83.0
		19-20 ส.ค. 68	52.3	46.2	88.8
		20-21 ส.ค. 68	52.7	45.8	81.3
ชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด	724862E, 1445909N	14-15 ส.ค. 68	55.9	38.8	92.5
		15-16 ส.ค. 68	56.3	41.9	92.3
		16-17 ส.ค. 68	61.8	45.3	94.9
		17-18 ส.ค. 68	60.2	42.3	101.9
		18-19 ส.ค. 68	58.2	42.0	94.5
		19-20 ส.ค. 68	57.9	40.5	92.5
		20-21 ส.ค. 68	56.7	42.1	97.7

ตารางที่ 4.4-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	พิกัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		
			Leq 24 hr (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	L _{max} (dB(A))
ริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ	726181E, 1447246N	14-15 ส.ค. 68	54.5	51.7	81.8
		15-16 ส.ค. 68	56.2	52.8	87.5
		16-17 ส.ค. 68	58.1	55.1	85.0
		17-18 ส.ค. 68	57.1	55.1	80.9
		18-19 ส.ค. 68	57.5	54.6	100.9
		19-20 ส.ค. 68	56.4	54.0	82.8
		20-21 ส.ค. 68	55.9	53.2	82.2
ค่ามาตรฐาน*			70.0	-	115

หมายเหตุ : 1. * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
2. - หมายถึง ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเวชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวัดมาบบอง

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 14-21 สิงหาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดมาบบอง (727438E, 1448013N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G302737

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2025-208

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						
	14-15 ส.ค. 68	15-16 ส.ค. 68	16-17 ส.ค. 68	17-18 ส.ค. 68	18-19 ส.ค. 68	19-20 ส.ค. 68	20-21 ส.ค. 68
11:00 - 12:00	55.5	51.2	55.0	55.6	53.7	54.0	53.1
12:00 - 13:00	54.8	50.9	55.7	53.2	50.3	50.9	50.3
13:00 - 14:00	55.4	51.3	55.9	53.9	53.4	51.6	53.6
14:00 - 15:00	53.5	53.1	53.2	55.0	54.0	54.5	53.1
15:00 - 16:00	53.2	52.1	54.3	55.8	53.6	54.6	54.9
16:00 - 17:00	55.3	54.5	53.2	57.7	53.3	54.4	54.4
17:00 - 18:00	53.9	53.8	54.5	52.6	54.5	57.7	59.7
18:00 - 19:00	51.3	51.6	52.6	51.7	61.9	48.5	52.5
19:00 - 20:00	49.4	52.0	49.9	50.9	60.4	49.2	48.6
20:00 - 21:00	47.0	50.2	47.8	49.2	53.1	55.8	51.5
21:00 - 22:00	45.3	47.7	49.5	47.9	48.2	48.3	46.0
22:00 - 23:00	46.3	55.4	50.4	45.4	50.3	47.6	56.8
23:00 - 00:00	46.3	64.9	47.8	45.6	48.3	51.1	46.0
00:00 - 01:00	44.8	57.7	54.1	47.9	51.5	45.3	45.4
01:00 - 02:00	46.5	51.4	62.4	46.0	47.7	46.4	45.8
02:00 - 03:00	45.6	50.5	67.9	48.7	45.9	45.6	45.4
03:00 - 04:00	45.2	56.8	57.9	48.3	46.3	45.1	46.1
04:00 - 05:00	50.4	55.0	54.6	50.3	53.4	48.7	49.6
05:00 - 06:00	50.2	52.3	50.2	51.6	50.0	51.7	49.4
06:00 - 07:00	50.8	51.1	50.7	51.9	53.5	52.9	53.3
07:00 - 08:00	50.6	51.8	51.2	52.2	54.7	50.9	50.1
08:00 - 09:00	50.7	53.9	54.6	51.9	52.3	51.1	50.8
09:00 - 10:00	51.7	56.9	55.0	54.4	53.4	53.9	55.0
10:00 - 11:00	53.2	55.9	54.1	54.7	54.5	53.7	53.5
Leq 24 hr ^{1/}	51.6	55.4	57.3	52.5	54.3	52.3	52.7
Ldn	55.5	63.7	66.1	56.5	58.1	56.5	57.7
Lmax ^{2/}	80.6	86.7	83.6	84.6	83.0	88.8	81.3
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	70 dB(A)						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	115 dB(A)						

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวัดมาบบอง (ต่อ)

เวลา	L ₉₀ (dB(A))						
	14-15 ส.ค. 68	15-16 ส.ค. 68	16-17 ส.ค. 68	17-18 ส.ค. 68	18-19 ส.ค. 68	19-20 ส.ค. 68	20-21 ส.ค. 68
11:00 - 12:00	49.0	46.1	49.8	48.6	47.7	46.8	45.5
12:00 - 13:00	48.9	46.1	47.9	47.7	46.2	45.9	44.2
13:00 - 14:00	51.0	48.1	51.1	48.9	46.6	46.3	45.5
14:00 - 15:00	49.9	48.8	49.7	47.4	46.8	48.3	45.4
15:00 - 16:00	49.0	47.9	49.2	46.8	47.0	48.7	46.9
16:00 - 17:00	47.6	46.2	48.5	45.0	45.5	46.9	45.6
17:00 - 18:00	45.6	46.2	46.6	44.9	45.7	45.4	48.3
18:00 - 19:00	45.5	43.4	47.3	45.7	46.9	45.6	46.3
19:00 - 20:00	45.7	46.1	46.7	47.0	53.9	47.6	46.8
20:00 - 21:00	45.8	46.0	46.7	46.2	48.1	47.3	46.1
21:00 - 22:00	43.7	45.0	46.0	45.8	46.5	45.4	44.4
22:00 - 23:00	44.1	46.5	45.3	44.2	47.3	45.8	44.0
23:00 - 00:00	44.3	48.8	45.3	44.0	46.9	43.7	44.7
00:00 - 01:00	43.3	55.0	45.5	43.6	47.3	43.7	44.3
01:00 - 02:00	44.6	48.7	56.0	44.3	44.7	45.0	43.7
02:00 - 03:00	43.8	48.5	60.5	46.5	44.5	43.8	43.7
03:00 - 04:00	43.7	54.3	51.2	47.3	44.7	43.8	44.7
04:00 - 05:00	44.1	52.4	49.4	46.7	46.3	43.8	44.2
05:00 - 06:00	45.1	49.0	47.9	47.3	47.9	45.3	45.6
06:00 - 07:00	46.0	48.0	47.4	49.6	49.5	47.3	47.7
07:00 - 08:00	45.3	49.0	46.5	48.3	49.8	46.2	46.1
08:00 - 09:00	45.8	49.1	48.6	47.5	49.6	44.6	45.3
09:00 - 10:00	46.2	48.0	46.8	47.9	47.3	46.3	48.4
10:00 - 11:00	46.2	48.6	49.7	48.8	48.6	48.9	47.2
L ₉₀	46.6	49.1	50.9	47.0	47.9	46.2	45.8
ค่ามาตรฐาน	-						

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 11:00-11:00 น.
 - ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 11:00-11:00 น.
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
 - หมายถึง ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณชุมชนยางเอน-ขน้าเจ็ด

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 14-21 สิงหาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนยางเอน-ขน้าเจ็ด (724862E, 1445909N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G300769

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2025-208

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						
	14-15 ส.ค. 68	15-16 ส.ค. 68	16-17 ส.ค. 68	17-18 ส.ค. 68	18-19 ส.ค. 68	19-20 ส.ค. 68	20-21 ส.ค. 68
10:00 - 11:00	53.4	50.6	52.2	53.4	52.6	52.3	53.0
11:00 - 12:00	51.5	53.9	54.4	68.9	57.6	54.1	57.1
12:00 - 13:00	55.6	54.5	72.0	56.2	58.8	55.5	58.8
13:00 - 14:00	53.9	54.1	60.0	55.5	57.0	51.2	47.1
14:00 - 15:00	54.1	55.9	52.0	67.6	52.5	55.7	52.2
15:00 - 16:00	57.7	55.0	56.0	65.5	52.8	57.9	53.5
16:00 - 17:00	59.3	54.7	57.7	54.7	58.0	54.9	56.1
17:00 - 18:00	55.9	60.1	58.3	57.6	62.6	60.5	63.6
18:00 - 19:00	56.6	54.9	54.6	57.4	64.2	61.6	61.1
19:00 - 20:00	57.9	56.5	61.2	56.6	63.0	63.7	52.8
20:00 - 21:00	55.1	56.4	61.9	54.5	56.9	56.6	55.0
21:00 - 22:00	53.3	58.7	69.0	48.5	56.4	53.6	53.3
22:00 - 23:00	49.4	51.9	53.6	50.7	52.0	48.0	54.4
23:00 - 00:00	44.2	57.0	56.7	47.3	44.6	45.9	46.0
00:00 - 01:00	39.4	50.8	46.7	47.7	52.5	45.8	45.1
01:00 - 02:00	46.9	45.9	57.0	44.2	42.0	44.2	44.5
02:00 - 03:00	41.1	45.0	61.1	44.6	43.2	49.6	43.2
03:00 - 04:00	37.3	49.5	54.5	49.4	49.3	56.4	48.2
04:00 - 05:00	44.3	53.8	62.9	54.2	54.2	54.9	53.3
05:00 - 06:00	55.3	57.9	53.5	57.3	57.5	57.5	57.1
06:00 - 07:00	62.3	55.0	50.8	58.7	61.3	61.6	61.2
07:00 - 08:00	61.8	61.9	56.0	61.5	62.3	64.6	62.1
08:00 - 09:00	56.1	61.6	52.5	56.9	59.8	59.5	56.3
09:00 - 10:00	57.1	54.7	52.1	59.7	54.4	52.9	51.2
Leq 24 hr ^{1/}	55.9	56.3	61.8	60.2	58.2	57.9	56.7
Ldn	60.9	60.9	65.3	62.5	62.2	62.4	61.5
Lmax ^{2/}	92.5	92.3	94.9	101.9	94.5	92.5	97.7
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	70 dB(A)						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	115 dB(A)						

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณชุมชนยางเอน-ขน้าเจ็ด (ต่อ)

เวลา	L ₉₀ (dB(A))						
	14-15 ส.ค. 68	15-16 ส.ค. 68	16-17 ส.ค. 68	17-18 ส.ค. 68	18-19 ส.ค. 68	19-20 ส.ค. 68	20-21 ส.ค. 68
10:00 - 11:00	38.4	36.8	39.7	40.8	39.0	39.7	36.5
11:00 - 12:00	36.9	38.3	39.6	41.7	40.4	38.2	36.6
12:00 - 13:00	37.8	36.4	41.7	42.1	42.2	36.5	34.9
13:00 - 14:00	39.0	39.0	43.7	39.5	42.2	38.5	36.2
14:00 - 15:00	38.9	38.7	39.1	40.7	41.9	39.4	36.2
15:00 - 16:00	40.4	37.5	39.4	39.1	42.4	39.0	35.6
16:00 - 17:00	40.4	39.5	38.9	38.7	41.7	37.4	36.6
17:00 - 18:00	40.3	40.7	40.0	40.5	40.1	41.4	40.6
18:00 - 19:00	39.3	39.0	39.5	41.8	48.8	40.3	40.2
19:00 - 20:00	39.0	38.9	40.5	45.6	42.0	42.4	37.7
20:00 - 21:00	40.1	39.5	40.1	42.5	40.6	41.9	39.0
21:00 - 22:00	39.0	40.5	40.8	41.1	39.3	42.0	38.4
22:00 - 23:00	36.3	40.4	39.6	41.4	41.9	39.6	39.0
23:00 - 00:00	34.9	40.7	37.2	41.1	38.2	37.7	38.6
00:00 - 01:00	33.9	43.3	36.4	39.8	40.6	37.2	37.6
01:00 - 02:00	33.9	40.5	41.0	38.1	36.2	37.8	37.2
02:00 - 03:00	33.8	41.3	54.4	37.1	35.8	39.2	38.7
03:00 - 04:00	34.7	46.3	52.1	37.3	38.9	39.2	39.0
04:00 - 05:00	34.5	46.2	51.5	50.8	40.2	39.2	49.0
05:00 - 06:00	35.7	48.4	43.9	40.2	39.3	40.5	50.8
06:00 - 07:00	43.0	40.6	40.6	43.0	45.7	45.9	45.3
07:00 - 08:00	43.0	43.6	41.4	42.2	44.5	45.0	44.0
08:00 - 09:00	40.2	40.7	39.5	38.6	42.4	38.5	38.9
09:00 - 10:00	38.0	39.4	42.0	39.1	40.0	37.4	37.9
L ₉₀	38.8	41.9	45.3	42.3	42.0	40.5	42.1
ค่ามาตรฐาน	-						

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.
 - ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 10:00-10:00 น.
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
 - หมายถึง ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 14-21 สิงหาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ (726181E, 1447246N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G302237

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2025-208

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						
	14-15 ส.ค. 68	15-16 ส.ค. 68	16-17 ส.ค. 68	17-18 ส.ค. 68	18-19 ส.ค. 68	19-20 ส.ค. 68	20-21 ส.ค. 68
10:00 - 11:00	57.0	59.2	59.8	60.0	58.4	58.1	59.2
11:00 - 12:00	56.9	56.5	59.5	59.0	58.3	59.7	56.0
12:00 - 13:00	56.8	58.0	60.1	59.8	55.9	59.7	56.8
13:00 - 14:00	57.9	58.5	59.8	58.4	59.4	57.3	57.2
14:00 - 15:00	53.3	57.8	60.0	55.9	56.2	57.4	58.1
15:00 - 16:00	56.4	55.1	58.7	54.5	55.6	55.6	55.1
16:00 - 17:00	53.0	52.4	56.0	54.8	57.5	55.5	56.4
17:00 - 18:00	52.5	52.7	54.7	54.6	55.7	56.1	56.2
18:00 - 19:00	52.5	52.0	54.5	54.7	61.6	54.9	54.1
19:00 - 20:00	52.1	52.2	54.4	56.3	58.1	54.7	54.8
20:00 - 21:00	52.6	52.6	54.2	57.2	55.9	54.7	54.4
21:00 - 22:00	52.0	51.8	53.5	57.6	56.0	54.4	54.4
22:00 - 23:00	52.0	53.5	53.9	57.0	56.5	54.9	54.2
23:00 - 00:00	52.4	59.3	54.1	56.4	56.1	54.5	54.0
00:00 - 01:00	52.2	54.8	54.6	56.6	56.1	54.7	54.2
01:00 - 02:00	51.8	53.1	57.0	57.3	55.4	54.3	54.2
02:00 - 03:00	51.9	53.1	61.9	57.9	55.0	54.4	54.2
03:00 - 04:00	51.9	54.5	58.7	57.1	54.7	54.3	53.6
04:00 - 05:00	52.0	54.4	58.7	56.3	54.8	55.0	53.6
05:00 - 06:00	52.6	54.3	58.4	54.4	54.9	55.1	53.8
06:00 - 07:00	53.1	54.8	56.1	56.1	55.5	55.8	54.2
07:00 - 08:00	53.3	56.4	56.6	54.8	61.1	54.9	54.9
08:00 - 09:00	55.5	57.9	59.0	58.2	58.7	58.0	57.9
09:00 - 10:00	59.2	62.0	62.2	58.1	60.3	59.8	59.6
Leq(24) ^{1/}	54.5	56.2	58.1	57.1	57.5	56.4	55.9
Ldn	59.3	61.8	64.3	63.2	62.4	61.6	60.9
Lmax ^{2/}	81.8	87.5	85.0	80.9	100.9	82.8	82.2
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	70 dB(A)						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	115 dB(A)						

ตารางที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ (ต่อ)

เวลา	L ₉₀ (dB(A))						
	14-15 ส.ค. 68	15-16 ส.ค. 68	16-17 ส.ค. 68	17-18 ส.ค. 68	18-19 ส.ค. 68	19-20 ส.ค. 68	20-21 ส.ค. 68
10:00 - 11:00	52.2	51.6	54.4	54.8	53.4	53.8	54.1
11:00 - 12:00	51.6	51.7	54.3	54.7	53.9	53.9	51.3
12:00 - 13:00	51.7	52.1	55.1	55.4	52.9	54.7	51.9
13:00 - 14:00	52.2	52.4	54.9	53.2	53.8	53.9	52.0
14:00 - 15:00	51.7	52.3	54.4	54.2	52.9	53.7	52.5
15:00 - 16:00	52.5	51.1	54.5	53.3	52.9	53.7	51.6
16:00 - 17:00	51.9	51.1	53.4	52.9	54.0	54.3	52.0
17:00 - 18:00	51.4	51.8	53.5	53.9	54.8	54.6	53.1
18:00 - 19:00	51.5	51.2	53.7	53.9	55.5	54.1	53.3
19:00 - 20:00	51.4	51.3	53.7	55.6	56.1	54.0	53.5
20:00 - 21:00	51.6	51.6	53.5	56.6	55.2	54.2	53.8
21:00 - 22:00	51.5	51.3	53.1	57.0	55.4	54.0	53.9
22:00 - 23:00	51.4	51.5	53.4	56.2	55.9	54.1	53.7
23:00 - 00:00	51.6	51.8	53.6	55.7	55.6	53.8	53.6
00:00 - 01:00	51.7	54.0	53.7	55.7	55.4	54.0	53.7
01:00 - 02:00	51.4	52.6	54.4	56.7	54.7	54.0	53.7
02:00 - 03:00	51.5	52.6	58.0	57.2	54.5	54.0	53.3
03:00 - 04:00	51.5	53.7	58.1	56.5	54.3	53.9	53.3
04:00 - 05:00	51.5	53.9	58.2	55.0	54.3	53.7	53.2
05:00 - 06:00	51.8	53.8	56.7	54.0	54.4	53.9	53.4
06:00 - 07:00	51.7	53.9	54.9	54.2	54.5	54.0	53.5
07:00 - 08:00	51.8	54.5	54.8	53.2	54.6	53.6	53.2
08:00 - 09:00	51.8	54.5	55.0	53.3	54.1	53.2	53.4
09:00 - 10:00	52.6	55.3	55.8	53.3	53.9	53.6	53.5
L ₉₀	51.7	52.8	55.1	55.1	54.6	54.0	53.2
ค่ามาตรฐาน	-						

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.
 - ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 10:00-10:00 น.
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
 - หมายถึง ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

รูปที่ 4.4-1

ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 14-21 สิงหาคม พ.ศ.2568



หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

4.4.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดมาบบอง ชุมชนยางเอน-ขนาเจ็ด และริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ทั้งหมด (ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ) และส่วนใหญ่มีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน ยกเว้น ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในระหว่างวันที่ 25-27 มีนาคม พ.ศ.2568 บริเวณชุมชนยางเอน-ขนาเจ็ด ที่พบมีแนวโน้มสูงกว่าปกติ แต่ยังไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากมีการวอร์มเครื่องยนต์ของรถบรรทุก-ส่งพนักงานในบริเวณใกล้เคียงจุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง ส่วนระดับเสียงพื้นฐาน ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐาน และมีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกันกับปีที่ผ่านมา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.4-5 และรูปที่ 4.4-2 ถึงรูปที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียง
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	วัดมาบบอน			ชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด			ริมรั้วโครงการฯ ด้านทิศเหนือ		
	Leq 24 hr (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	Lmax (dB(A))	Leq 24 hr (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	Lmax (dB(A))	Leq 24 hr (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))	Lmax (dB(A))
13-20 มีนาคม 2566	51.3-57.7	44.1-46.8	79.1-84.8	55.9-63.9	45.7-55.9	86.0-103.6	56.7-58.8	53.8-54.3	78.5-86.6
8-15 กันยายน 2566	51.7-54.4	46.2-49.3	77.5-83.5	54.9-60.2	45.3-48.9	86.8-90.2	58.9-59.8	56.5-57.1	82.8-90.3
18-25 มีนาคม 2567	55.2-59.6	44.4-46.5	76.1-92.4	55.1-58.8	39.2-43.1	86.1-91.6	56.5-58.8	53.6-55.2	80.1-93.7
4-11 กันยายน 2567	49.7-54.9	44.3-47.3	79.8-89.4	59.1-64.4	46.3-50.6	93.7-99.6	56.8-62.1	54.7-60.4	83.6-89.5
21-28 มีนาคม 2568	53.4-57.6	45.0-47.4	83.6-88.9	59.1-69.1	41.9-43.3	92.0-102.8	54.9-56.3	52.8-53.4	79.0-87.0
14-21 สิงหาคม 2568	51.6-57.3	45.8-50.9	80.6-88.8	55.9-61.8	38.8-45.3	92.3-101.9	54.5-58.1	51.7-55.1	80.9-100.9
มาตรฐาน*	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

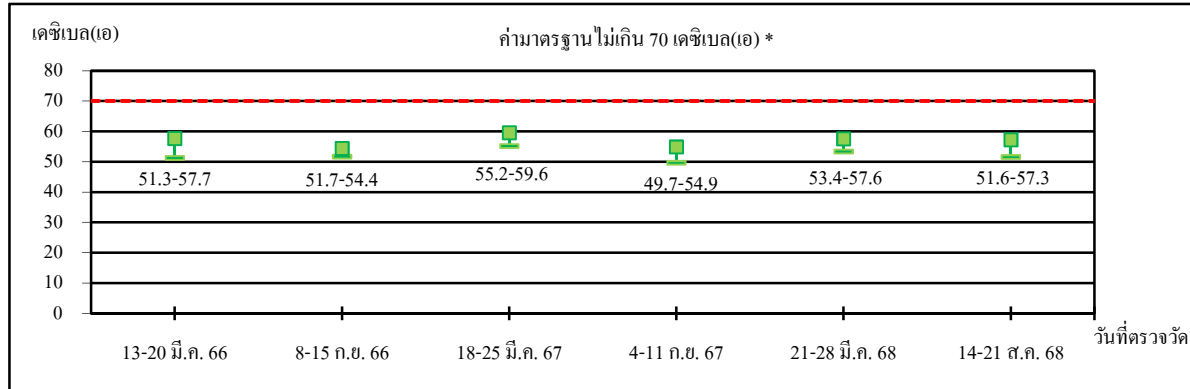
หมายเหตุ : 1. * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
2. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในระหว่างวันที่ 25-27 มีนาคม พ.ศ.2568 ชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด พบมีแนวโน้มสูงกว่าปกติ แต่ยังไม่เกินค่ามาตรฐานกำหนด
เนื่องจากการรื้อเครื่องจักรของรถบรรทุก-ส่งพนักงานในบริเวณใกล้เคียงจุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง

รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)

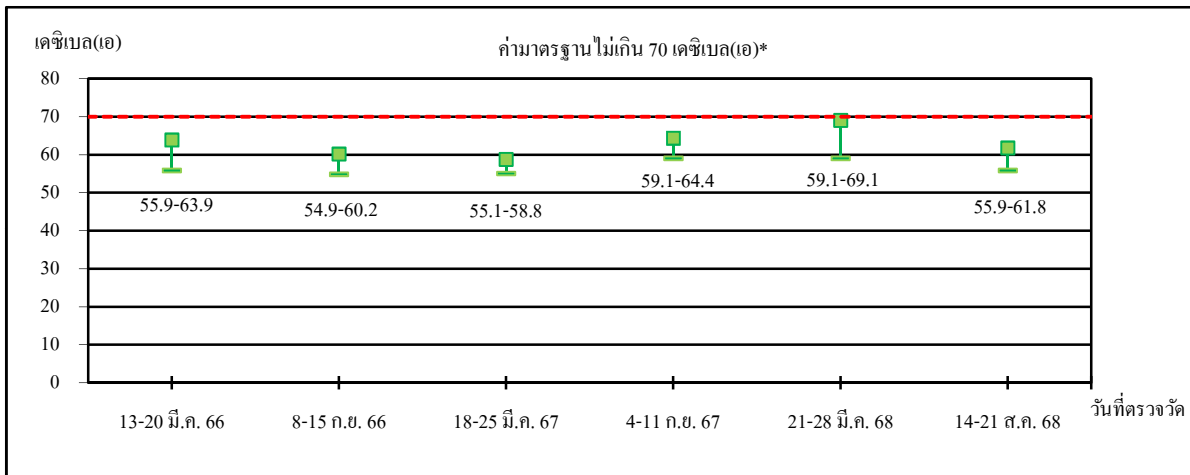
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

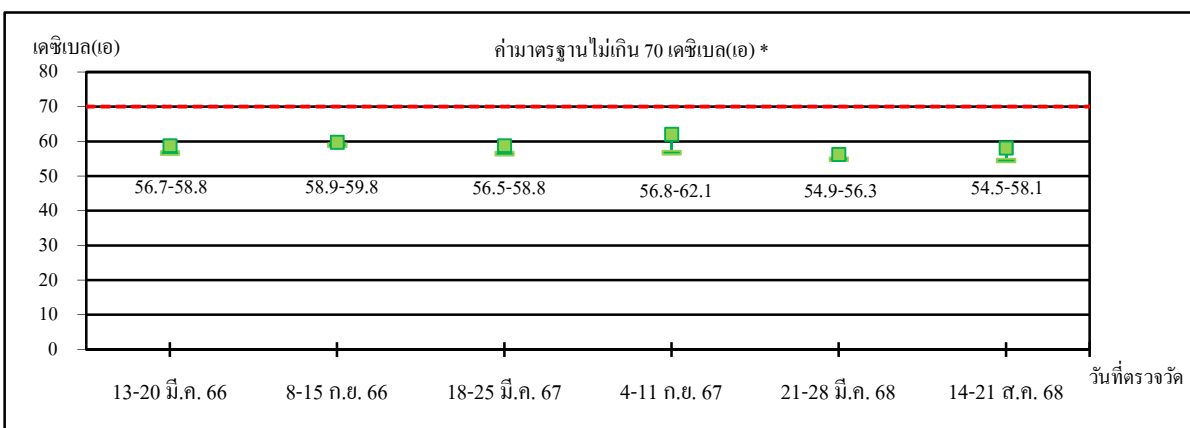
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



วัดมาบอน



ชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด



ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

หมายเหตุ : 1. * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

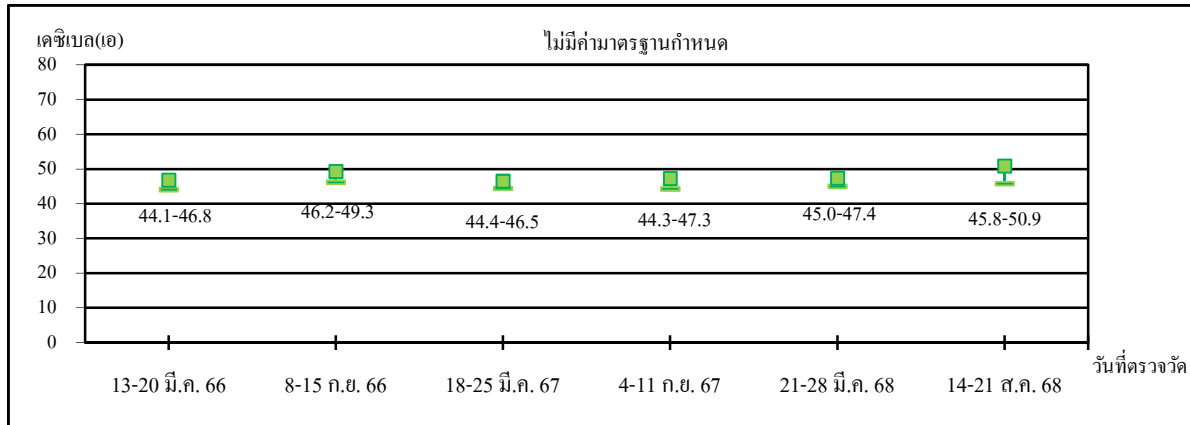
2. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในระหว่างวันที่ 21-28 มีนาคม พ.ศ.2568 บริเวณชุมชนยางเอน-ขน่าเจ็ด พบมีแนวโน้มสูงกว่าปกติ แต่ยังไม่เกิน
ค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากมีการรื้อเครื่องจักรของรถบรรทุก-ส่งพนักงานในบริเวณใกล้เคียงจุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง

รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

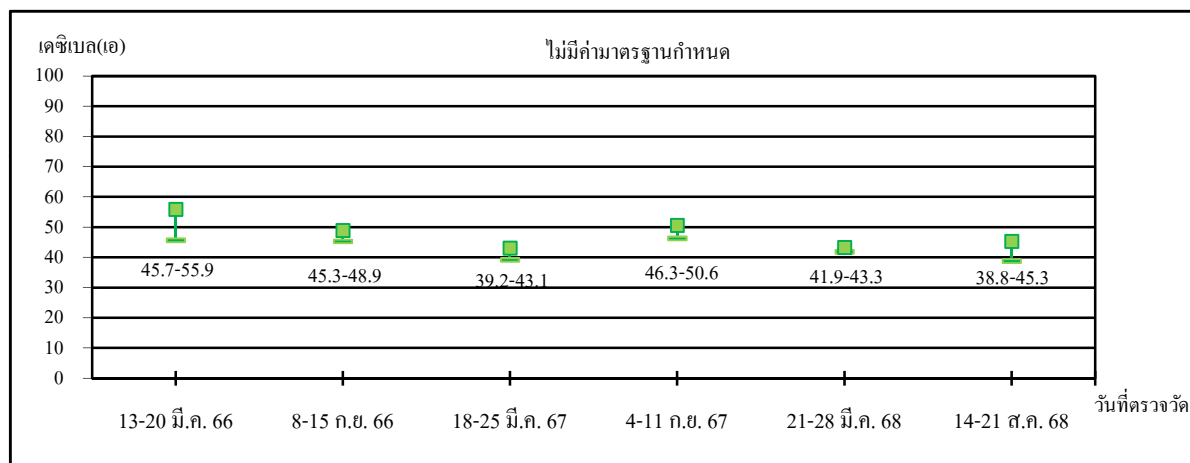
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

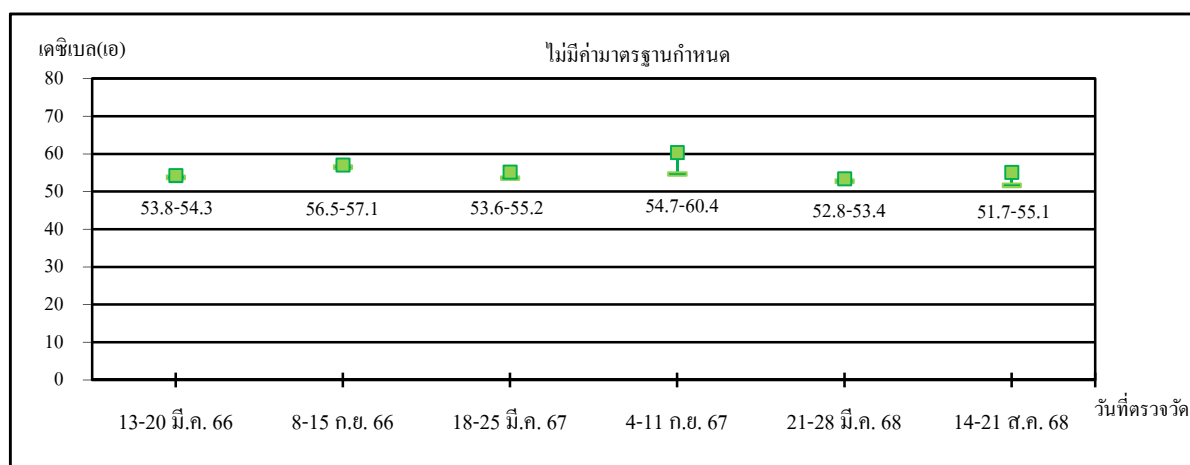
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



วัดมบบอน



ชุมชนยางเอน-ขนำเจ็ด



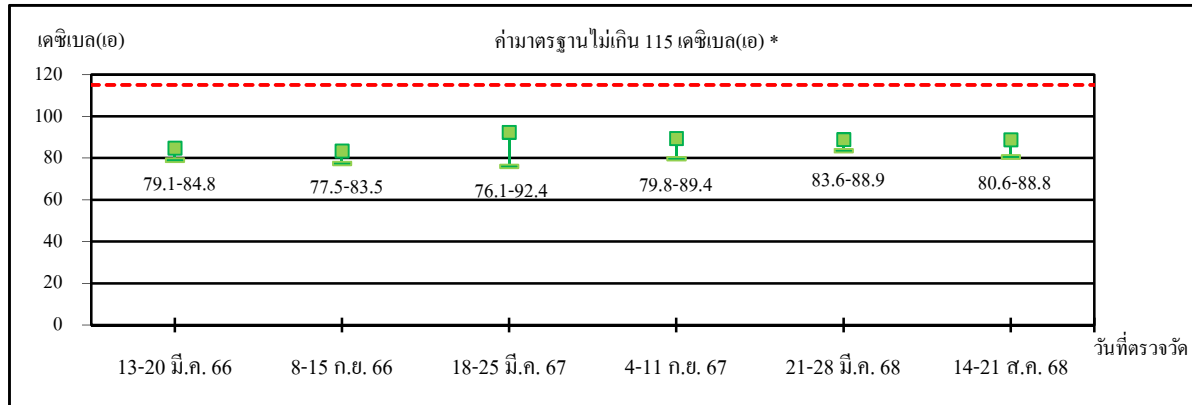
ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

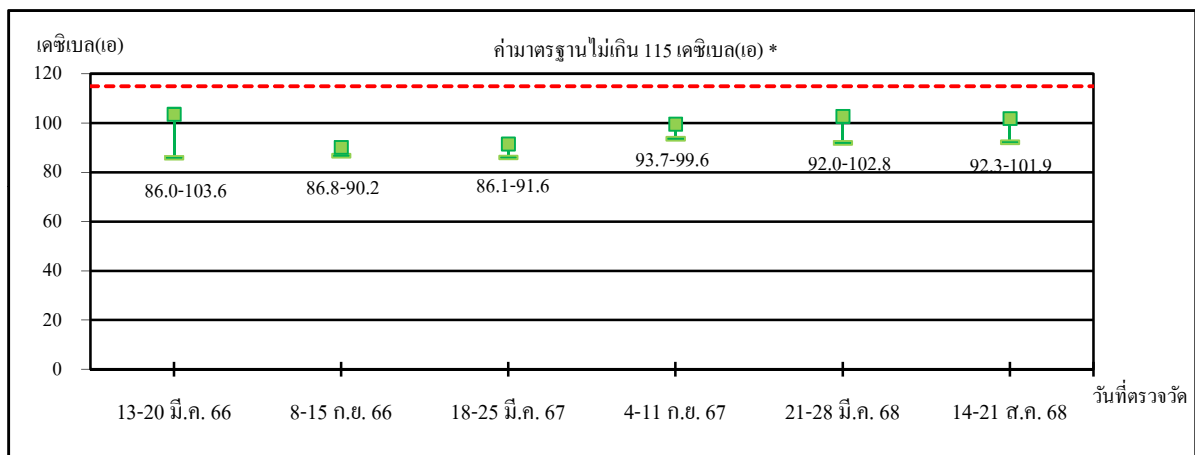
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

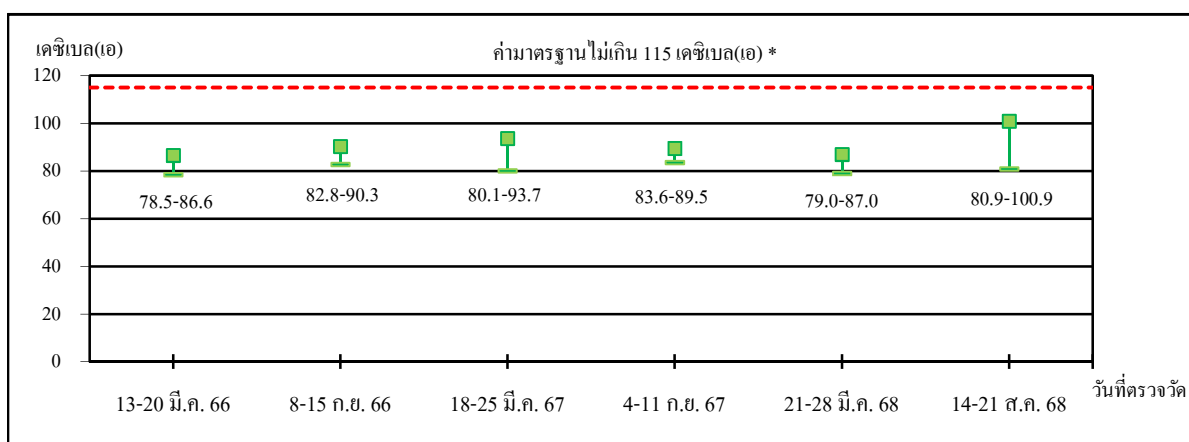
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



วัดมาบอน



ชุมชนยางเอน-ชนาเจ็ด



ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

4.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (น้ำเสียก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมคัลเบิเวส เซลบุรี 1) และ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 (น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ) โดยบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 ทำตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี ซีโอดี อุณหภูมิ ปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ค่าทีเคเอ็น น้ำมัน/ไขมัน ปริมาณปรอททั้งหมด เหล็ก แมงกานีส สารหนู ตะกั่ว แคดเมียม และสังกะสี เดือนละ 1 ครั้ง รวมทั้งมีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และการนำไฟฟ้า ด้วยระบบตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (Online) ส่วนบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 ทำตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ การนำไฟฟ้า ออกซิเจนละลาย และปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง รวมทั้งมีการตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง การนำไฟฟ้า และออกซิเจนละลาย ด้วยระบบตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (Online) และบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง

4.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ดำเนินการตรวจวัด โดยบริษัท ซีคอต จำกัด โดยทำการตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 และบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 เดือนละ 1 ครั้ง ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด มีผลการตรวจวัดดังนี้

บ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding Pond #1)

พารามิเตอร์		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	6.92-8.13	
อุณหภูมิ (Temperature)	27.9-32.8	องศาเซลเซียส
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	1,192-2,186	มิลลิกรัมต่อลิตร
ทีเคเอ็น (TKN)	2.0-11.8	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีโอดี (COD)	26.47-182	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	<2.5-53	มิลลิกรัมต่อลิตร
บีโอดี (BOD ₅)	<1.0-7.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำมัน/ไขมัน (Oil & Grease)	ND(<2.0)	มิลลิกรัมต่อลิตร

บ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding Pond #1) (ต่อ)

พารามิเตอร์		
ปรอททั้งหมด (Hg)	ND(<0.0005)	มิลลิกรัมต่อลิตร
เหล็ก (Fe)	0.10-0.67	มิลลิกรัมต่อลิตร
แมงกานีส (Mn)	0.02-0.06	มิลลิกรัมต่อลิตร
อาร์เซนิก (As)	0.0024-0.0275	มิลลิกรัมต่อลิตร
ตะกั่ว (Pb)	ND(<0.008)-<0.03	มิลลิกรัมต่อลิตร
แคดเมียม (Cd)	ND(<0.001)	มิลลิกรัมต่อลิตร
สังกะสี (Zn)	<0.02-0.45	มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.5-1 รูปที่ 4.5-1 และภาคผนวก ง

บ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 (Holding Pond #2)

พารามิเตอร์		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.58-8.52	
อุณหภูมิ (Temperature)	27.6-31.0	องศาเซลเซียส
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	1,042-1,296	มิลลิกรัมต่อลิตร
ออกซิเจนละลาย (DO)	5.2-6.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	1,530-1,880	มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.5-2 รูปที่ 4.5-2 และภาคผนวก ง

ตารางที่ 4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding pond #1)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

จัดทำรายงาน โดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (น้ำเสียก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1)

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 726063E, 1447199N

วันที่เก็บตัวอย่าง	Temp (°C)	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	O&G (mg/l)	TKN (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	COD (mg/l)	As (mg/l)	Cd (mg/l)	Fe (mg/l)	Pb (mg/l)	Mn (mg/l)	Total Hg (mg/l)	Zn (mg/l)
4 กรกฎาคม 2568	32.8	7.32	2,186	<2.5	ND	4.9	7.1	53.26	0.0024	ND	0.10	<0.03	0.02	ND	0.06
7 สิงหาคม 2568	30.6	7.54	1,244	4.0	ND	2.8	1.4	59.54	0.0060	ND	0.14	<0.03	0.06	ND	0.45
4 กันยายน 2568	29.8	8.13	1,508	14	ND	7.4	4.0	89.94	0.0075	ND	0.20	<0.03	0.04	ND	<0.02
2 ตุลาคม 2568	30.2	7.42	1,192	53	ND	11.8	<1.0	182	0.0069	ND	0.67	<0.03	0.05	ND	0.36
6 พฤศจิกายน 2568	30.1	6.92	1,824	4.0	ND	4.0	2.6	35.26	0.0275	ND	0.35	<0.03	0.04	ND	0.16
4 ธันวาคม 2568	27.9	7.29	1,535	<2.5	ND	2.0	<1.0	26.47	0.0082	ND	0.15	ND	0.02	ND	0.23
ND (Non-detectable)	<0.5	<0.10	<25	<2.5	<2.0	<0.20	<1.0	<40.00, <10.00	<0.0001	<0.001	<0.004	<0.008	<0.001	<0.0005	<0.003
ค่าต่ำสุด	27.9	6.92	1,192	<2.5	ND	2.0	<1.0	26.47	0.0024	ND	0.10	ND	0.02	ND	<0.02
ค่าสูงสุด	32.8	8.13	2,186	53	ND	11.8	7.1	182	0.0275	ND	0.67	<0.03	0.06	ND	0.45
ค่าควบคุม EIA ^{1/}	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนาวุฒิ ค่วนแสง/นายจิตพล สมประสงค์/นางสาวศลิษา อินริย์ /นายชนะพล อัครผล/
นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวธนา ทิพรัตน์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวพรนภา บุตรธรรม

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้บันทึก : นายธนาวุฒิ ค่วนแสง/นายจิตพล สมประสงค์/นางสาวศลิษา อินริย์ /นายชนะพล อัครผล/
นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0018

ตารางที่ 4.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 (Holding pond #2)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอต จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2

(น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 726062E, 1447214N

วันที่เก็บตัวอย่าง	Temp (°C)	pH	Conductivity (mg/l)	TDS (mg/l)	DO (mg/l)
4 กรกฎาคม 2568	30.4	8.03	1,880	1,156	5.3
7 สิงหาคม 2568	31.0	7.96	1,860	1,296	5.3
4 กันยายน 2568	28.8	8.52	1,530	1,154	5.2
2 ตุลาคม 2568	29.1	7.80	1,586	1,042	5.9
6 พฤศจิกายน 2568	30.0	7.58	1,877	1,087	5.7
4 ธันวาคม 2568	27.6	7.60	1,584	1,125	6.1
ND (Non-detectable)	<0.5	<0.10	<1.0	<25	<0.1
ค่าต่ำสุด	27.6	7.58	1,530	1,042	5.2
ค่าสูงสุด	31.0	8.52	1,880	1,296	6.1
ค่าควบคุม EIA ^{1/}	≤45	5.5-9.0	-	≤1,300	≥4
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	≤45	5.5-9.0	-	≤3,000	-

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567
(บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชนาวุฒิ ค่วนแสง / นายจิตพล สมประสงค์ / นางสาวศลิษา อินริย์ / นายชนะพล อัครผล / นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายชนาวุฒิ ค่วนแสง / นายจิตพล สมประสงค์ / นางสาวศลิษา อินริย์ / นายชนะพล อัครผล / นายบวร ดีชัยยะ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวพรนภา บุตรธรรม

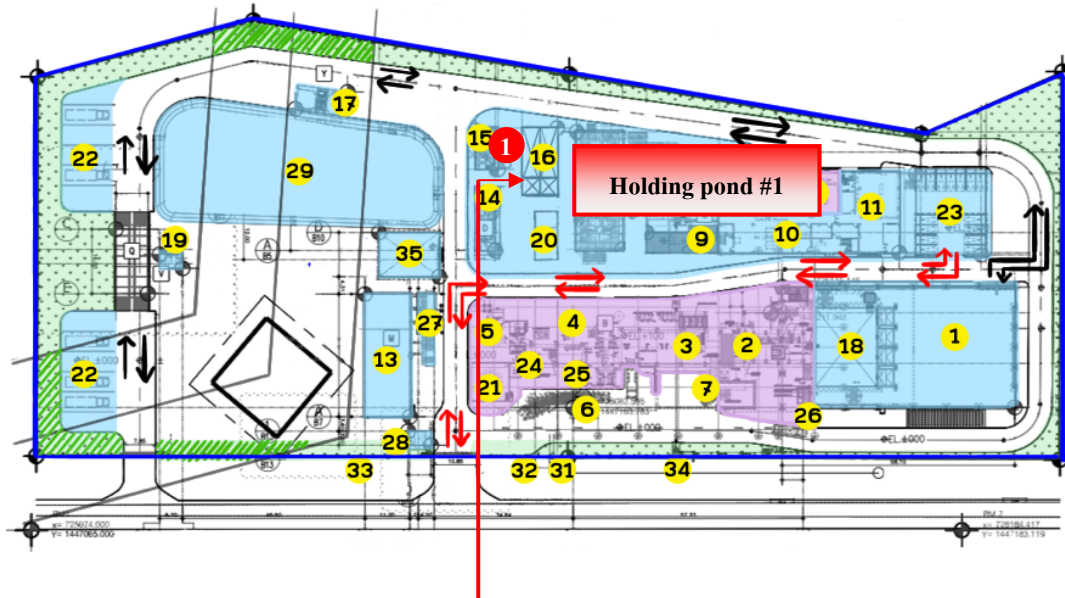
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0018

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

รูปที่ 4.5-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding pond #1)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568



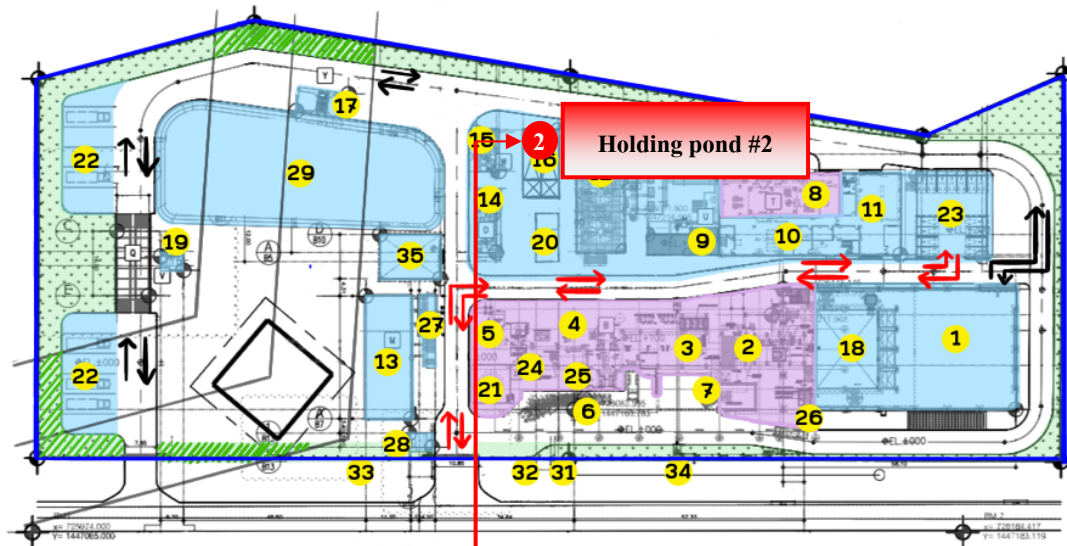
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding pond #1)			
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน ^{1,2/}	ผลการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง	-	5.5-9.0	6.92-8.13
อุณหภูมิ	°C	≤ 45	27.9-32.8
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/l	≤ 3,000	1,192-2,186
ทีเคเอ็น	mg/l	≤ 100	2.0-11.8
ซีโอดี	mg/l	≤ 750	26.47-182
ปริมาณของแข็งแขวนลอย	mg/l	≤ 200	<2.5-53
บีโอดี	mg/l	≤ 500	<1.0-7.1
น้ำมัน/ไขมัน	mg/l	≤ 10	ND(<2.0)
ปรอททั้งหมด	mg/l	≤ 0.005	ND(<0.0005)
เหล็ก	mg/l	≤ 10	0.10-0.67
แมงกานีส	mg/l	≤ 5	0.02-0.06
อาร์เซนิก	mg/l	≤ 0.25	0.0024-0.0275
ตะกั่ว	mg/l	≤ 0.2	ND(<0.008)-<0.03
แคดเมียม	mg/l	≤ 0.03	ND(<0.001)
สังกะสี	mg/l	≤ 5	<0.02-0.45

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)2. ^{2/} ประกาศนิตินคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567

รูปที่ 4.5-2 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 (Holding pond #2)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 (Holding pond #2)			
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน ^{1/, 2/}	ผลการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง	mg/l	5.5-9.0	7.58-8.52
อุณหภูมิ	mg/l	≤ 45	27.6-31.0
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/l	≤ 1,300 ^{1/} / ≤ 3,000 ^{2/}	1,042-1,296
ออกซิเจนละลาย	mg/l	≥ 4 ^{1/}	5.2-6.1
การนำไฟฟ้า	mg/l	-	1,530-1,880

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)2. ^{2/} ประกาศนิตินคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567

4.5.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 และบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 โดยบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 ทำตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง พีเอช ซีไอดี อุณหภูมิ ปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ค่าทีเคเอ็น น้ำมัน/ไขมัน ปริมาณปรอททั้งหมด เหล็ก แมงกานีส สารหนู ตะกั่ว แคดเมียม และสังกะสี ส่วนบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 ทำตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ความนำไฟฟ้า ออกซิเจนละลาย และปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งตามค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560 และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป) ทั้งหมดรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.5-3 ถึงตารางที่ 4.5-4 และรูปที่ 4.5-3 ถึงรูปที่ 4.5-4

ตารางที่ 4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding Pond #1) ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	Temp (°C)	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	O&G (mg/l)	TKN (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	COD (mg/l)	As (mg/l)	Cd (mg/l)	Fe (mg/l)	Pb (mg/l)	Mn (mg/l)	Total Hg (mg/l)	Zn (mg/l)
5 ม.ค. 66	27.3	7.53	1,072	<5	ND(<0.5)	1.90	11.2	<40.00	0.0014	<0.01	0.15	<0.03	0.02	ND(<0.0005)	0.15
2 ก.พ. 66	30.5	7.84	198	<5	ND(<0.5)	0.18	<1.0	<40.00	0.0010	ND(<0.001)	<0.05	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	<0.02
2 มี.ค. 66	31.2	7.69	88	<5	ND(<0.5)	2.40	<1.0	<40.00	ND(<0.0001)	ND(<0.001)	0.05	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	<0.02
20 เม.ย. 66	33.0	7.91	366	<5	ND(<0.5)	0.98	1.6	<40.00	0.0027	ND(<0.001)	0.12	ND(<0.008)	0.01	ND(<0.0005)	<0.02
4 พ.ค. 66	31.5	7.78	723	<5	ND(<0.5)	2.70	<1.0	<40.00	0.0026	ND(<0.001)	0.16	<0.03	0.02	ND(<0.0005)	0.07
16 มิ.ย. 66	31.5	8.01	439	<5	ND(<0.5)	1.20	<1.0	<40.00	0.0071	ND(<0.001)	0.06	ND(<0.008)	ND(<0.001)	ND(<0.0005)	0.05
6 ก.ค. 66	32.2	7.59	1,196	<5	ND(<0.5)	4.70	2.7	50.28	0.0060	ND(<0.001)	0.39	0.07	0.05	0.0006	0.13
3 ส.ค. 66	31.1	7.90	876	<5	ND(<0.5)	2.20	<1.0	<40.00	0.0054	ND(<0.001)	0.07	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	<0.02
7 ก.ย. 66	29.8	7.66	1,212	7	ND(<0.5)	4.40	1.8	48.89	0.0098	ND(<0.001)	0.19	<0.03	0.05	ND(<0.0005)	0.18
2 ต.ค. 66	31.9	7.58	321	<5	ND(<0.5)	0.87	<1.0	<40.00	0.0071	ND(<0.001)	0.06	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	<0.02
2 พ.ย. 66	30.1	7.65	1,638	17	ND(<0.5)	9.20	4.9	48.50	0.0082	<0.01	0.51	0.09	0.07	ND(<0.0005)	0.26
1 ธ.ค. 66	29.0	7.97	316	<5	ND(<0.5)	1.20	1.9	<40.00	0.0058	ND(<0.001)	<0.05	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	<0.02
ND (Non- detectable)	-, 0.5	-, 0.10	<50, <25	<5.0, <2.5	<0.5, <2.0	<0.20	<1.0	<40.00, <10.00	<0.0001	<0.001	<0.004	<0.008	<0.001	<0.0005	<0.003
ค่าควบคุม EIA ^{1/}	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5
ค่า มาตรฐาน ^{2/,3/}	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5

ตารางที่ 4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding Pond #1) ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	Temp (°C)	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	O&G (mg/l)	TKN (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	COD (mg/l)	As (mg/l)	Cd (mg/l)	Fe (mg/l)	Pb (mg/l)	Mn (mg/l)	Total Hg (mg/l)	Zn (mg/l)
22 ม.ค. 67	30.9	7.48	892	<5	ND(<0.5)	3.00	1.6	41.30	0.0088	<0.01	0.19	0.03	0.05	ND(<0.0005)	0.20
1 ก.พ. 67	29.1	7.06	1,062	5	ND(<0.5)	2.00	<1.0	56.42	0.0082	ND(<0.001)	0.17	<0.03	0.02	ND(<0.0005)	0.23
18 มี.ค. 67	30.7	7.79	764	13	ND(<0.5)	3.50	5.3	<40.00	0.0027	ND(<0.001)	0.21	0.05	0.02	ND(<0.0005)	0.11
4 เม.ย. 67	33.9	7.91	1,450	<5	ND(<0.5)	ND(<0.20)	1.8	<40.00	0.0064	ND(<0.001)	0.10	<0.03	0.01	ND(<0.0005)	0.10
14 พ.ค. 67	31.0	7.61	1,170	<5	ND(<0.5)	4.0	<1.0	<40.00	0.0058	ND(<0.001)	0.09	ND(<0.008)	0.01	ND(<0.0005)	0.13
6 มิ.ย. 67	32.7	7.28	1,767	20	ND(<0.5)	7.0	4.1	67.20	0.0051	ND(<0.001)	0.31	0.05	0.05	ND(<0.0005)	0.17
4 ก.ค. 67	29.9	7.65	688	<5	ND(<0.5)	1.4	<1.0	<40.00	0.0064	ND(<0.001)	0.06	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	0.11
1 ส.ค. 67	30.4	7.23	1,358	11	ND(<0.5)	4.7	3.8	72.93	0.0080	ND(<0.001)	0.29	<0.03	0.03	ND(<0.0005)	0.36
5 ก.ย. 67	32.4	7.70	1,734	36	ND(<0.5)	19.1	12.2	59.78	0.0045	ND(<0.001)	0.34	0.06	0.06	ND(<0.0005)	0.10
3 ต.ค. 67	31.4	7.21	2,202	94	ND(<0.5)	20.9	8.6	67.63	0.0053	<0.01	0.57	0.12	0.07	ND(<0.0005)	0.28
14 พ.ย. 67	30.6	7.32	1,025	<5	ND(<0.5)	5.7	2.8	53.09	0.0071	<0.01	0.18	<0.03	0.04	ND(<0.0005)	0.31
11 ธ.ค. 67	28.5	8.15	2,098	<5	ND(<0.5)	5.8	<1.0	57.14	0.0042	ND(<0.001)	0.21	<0.03	0.03	ND(<0.0005)	0.18
ND (Non- detectable)	-, 0.5	-, 0.10	<50, <25	<5.0, <2.5	<0.5, <2.0	<0.20	<1.0	<40.00, <10.00	<0.0001	<0.001	<0.004	<0.008	<0.001	<0.0005	<0.003
ค่าควบคุม EIA ^{1/}	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5
ค่า มาตรฐาน ^{2/, 3/}	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5

ตารางที่ 4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding Pond #1) ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	Temp (°C)	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	O&G (mg/l)	TKN (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	COD (mg/l)	As (mg/l)	Cd (mg/l)	Fe (mg/l)	Pb (mg/l)	Mn (mg/l)	Total Hg (mg/l)	Zn (mg/l)
9 ม.ค. 68	25.4	7.79	1,775	3.8	ND(<2.0)	3.0	2.7	56.15	0.0050	ND(<0.001)	0.15	0.03	0.03	ND(<0.0005)	0.29
6 ก.พ. 68	28.4	7.64	1,910	22	ND(<2.0)	4.2	4.5	57.44	0.0024	ND(<0.001)	0.45	0.06	0.03	ND(<0.0005)	0.10
21 มี.ค. 68	28.0	7.51	1,854	17	ND(<2.0)	14.2	7.1	49.47	0.0020	ND(<0.001)	1.40	0.13	0.06	ND(<0.0005)	0.28
3 เม.ย. 68	29.8	8.27	2,560	2.8	ND(<2.0)	4.2	3.6	51.09	0.0034	ND(<0.001)	0.15	<0.03	0.02	ND(<0.0005)	0.14
8 พ.ค. 68	31.9	7.50	1,176	12	ND(<2.0)	7.9	4.5	74.65	0.0049	ND(<0.001)	0.59	<0.03	0.09	ND(<0.0005)	0.22
5 มิ.ย. 68	31.1	8.02	1,264	4.2	ND(<2.0)	2.3	1.3	52.71	0.0094	ND(<0.001)	0.16	ND(<0.008)	0.06	ND(<0.0005)	0.29
4 ก.ค. 68	32.8	7.32	2,186	<2.5	ND(<2.0)	4.9	7.1	53.26	0.0024	ND(<0.001)	0.10	<0.03	0.02	ND(<0.0005)	0.06
7 ส.ค. 68	30.6	7.54	1,244	4.0	ND(<2.0)	2.8	1.4	59.54	0.0060	ND(<0.001)	0.14	<0.03	0.06	ND(<0.0005)	0.45
4 ก.ย. 68	29.8	8.13	1,508	14	ND(<2.0)	7.4	4.0	89.94	0.0075	ND(<0.001)	0.20	<0.03	0.04	ND(<0.0005)	<0.02
2 ต.ค. 68	30.2	7.42	1,192	53	ND(<2.0)	11.8	<1.0	182	0.0069	ND(<0.001)	0.67	<0.03	0.05	ND(<0.0005)	0.36
6 พ.ย. 68	30.1	6.92	1,824	4.0	ND(<2.0)	4.0	2.6	35.26	0.0275	ND(<0.001)	0.35	<0.03	0.04	ND(<0.0005)	0.16
4 ธ.ค. 68	27.9	7.29	1,535	<2.5	ND(<2.0)	2.0	<1.0	26.47	0.0082	ND(<0.001)	0.15	ND(<0.008)	0.02	ND(<0.0005)	0.23
ND (Non- detectable)	-, 0.5	-, 0.10	<50, <25	<5.0, <2.5	<0.5, <2.0	<0.20	<1.0	<40.00, <10.00	<0.0001	<0.001	<0.004	<0.008	<0.001	<0.0005	<0.003
ค่าต่ำสุด	25.4	6.92	88	<2.5	ND(<0.5)	ND(<0.20)	<1.0	26.47	ND(<0.0001)	ND(<0.001)	<0.05	ND(<0.008)	ND(<0.001)	ND(<0.0005)	<0.02
ค่าสูงสุด	33.9	8.27	2,560	94	ND(<2.0)	20.9	12.2	182.00	0.0275	<0.01	1.40	0.13	0.09	0.0006	0.45
ค่าควบคุม EIA ^{1/}	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5
ค่า มาตรฐาน ^{2/, 3/}	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5

- หมายเหตุ :
1. ^{1/} คำที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

2. ^{2/} คำมาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560

3. ^{3/} คำมาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

ตารางที่ 4.5-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 (Holding Pond #2)

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	Temp (°C)	pH	Conductivity (µs/cm)	TDS (mg/l)	DO (mg/l)
5 ม.ค. 66	27.5	7.70	430	288	6.2
2 ก.พ. 66	32.3	8.06	1,925	1,285	4.6
2 มี.ค. 66	31.5	7.05	1,751	1,192	5.3
20 เม.ย. 66	30.2	7.66	1,713	1,224	5.6
4 พ.ค. 66	31.6	8.44	1,824	1,200	5.3
16 มิ.ย. 66	31.9	8.06	1,485	930	5.4
6 ก.ค. 66	31.4	7.89	2,094	1,284	4.8
10 ส.ค. 66	30.9	8.24	1,864	1,224	6.6
7 ก.ย. 66	29.2	7.82	2,032	1,276	4.7
2 ต.ค. 66	32.2	8.13	1,392	927	5.8
2 พ.ย. 66	31.5	8.30	988	752	6.2
1 ธ.ค. 66	31.4	8.36	1,449	1,058	5.7
22 ม.ค. 67	29.5	7.72	1,503	1,018	4.8
1 ก.พ. 67	28.8	7.77	1,429	1,015	6.4
18 มี.ค. 67	31.4	8.04	1,380	1,012	4.9
4 เม.ย. 67	32.1	8.42	1,556	1,118	6.4
14 พ.ค. 67	30.4	7.87	2,158	1,276	6.2
6 มิ.ย. 67	32.5	7.87	1,921	1,190	6.9
4 ก.ค. 67	29.2	7.72	1,683	1,168	5.5
1 ส.ค. 67	29.8	7.59	1,805	1,244	5.4
5 ก.ย. 67	30.2	8.04	2,022	1,234	5.4
3 ต.ค. 67	29.8	7.60	2,140	1,186	5.3
14 พ.ย. 67	30.4	7.21	1,772	1,181	5.1
11 ธ.ค. 67	28.3	8.11	1,313	1,294	5.4
ND (Non-detectable)	<0.5	<0.10	<1.0	<50	<0.1
ค่าควบคุม EIA ^{1/}	≤45	5.5-9.0	-	≤1,300	≥4
ค่ามาตรฐาน ^{2/, 3/}	≤45	5.5-9.0	-	≤3,000	-

ตารางที่ 4.5-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 (Holding Pond #2)

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	Temperature (°C)	pH	Conductivity (µs/cm)	TDS (mg/l)	DO (mg/l)
9 ม.ค. 68	25.1	7.52	2,726	1,242	5.8
6 ก.พ. 68	29.1	7.81	1,724	1,142	5.0
21 มี.ค. 68	24.6	8.43	996	600	6.6
3 เม.ย. 68	29.6	8.28	1,903	1,196	6.1
8 พ.ค. 68	32.1	8.04	1,881	1,250	6.5
5 มิ.ย. 68	30.2	8.19	1,444	1,278	4.9
4 ก.ค. 68	30.4	8.03	1,880	1,156	5.3
7 ส.ค. 68	31.0	7.96	1,860	1,296	5.3
4 ก.ย. 68	28.8	8.52	1,530	1,154	5.2
2 ต.ค. 68	29.1	7.80	1,586	1,042	5.9
6 พ.ย. 68	30.0	7.58	1,877	1,087	5.7
4 ธ.ค. 68	27.6	7.60	1,584	1,125	6.1
ND (Non-detectable)	<0.5	<0.10	<1.0	<50	<0.1
ค่าต่ำสุด	24.6	7.05	430	288	4.6
ค่าสูงสุด	32.3	8.52	2,726	1,296	6.6
ค่าควบคุม EIA ^{1/}	≤45	5.5-9.0	-	≤1,300	≥4
ค่ามาตรฐาน ^{2/, 3/}	≤45	5.5-9.0	-	≤3,000	-

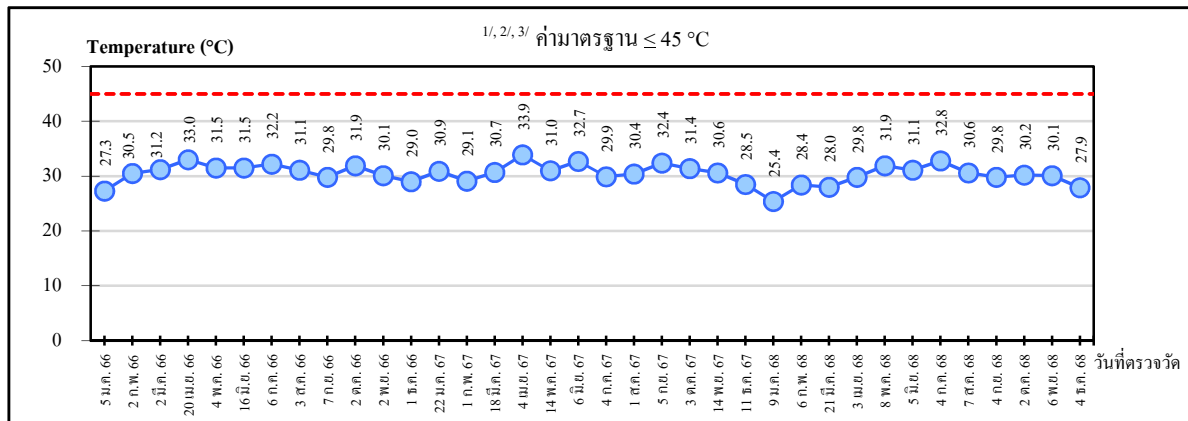
- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
 - ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567
(บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

รูปที่ 4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding pond #1)

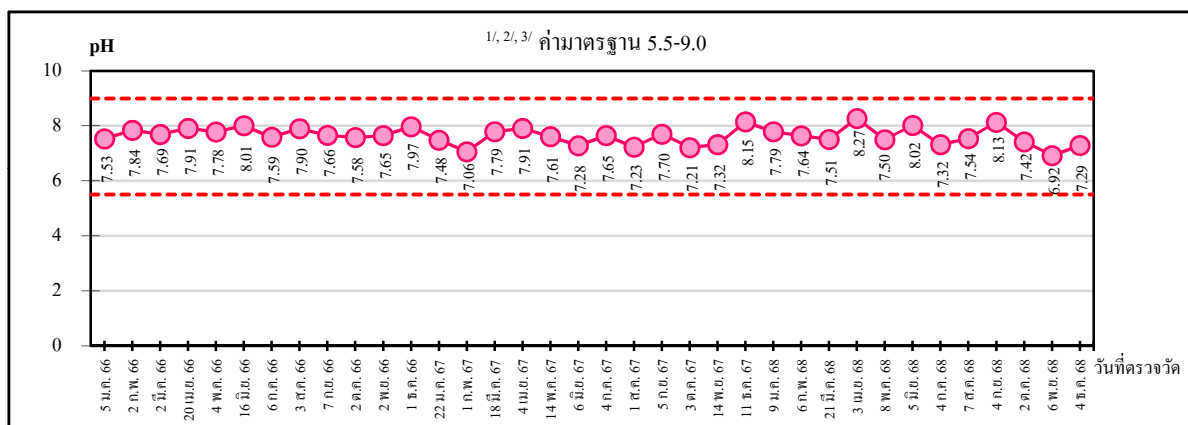
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

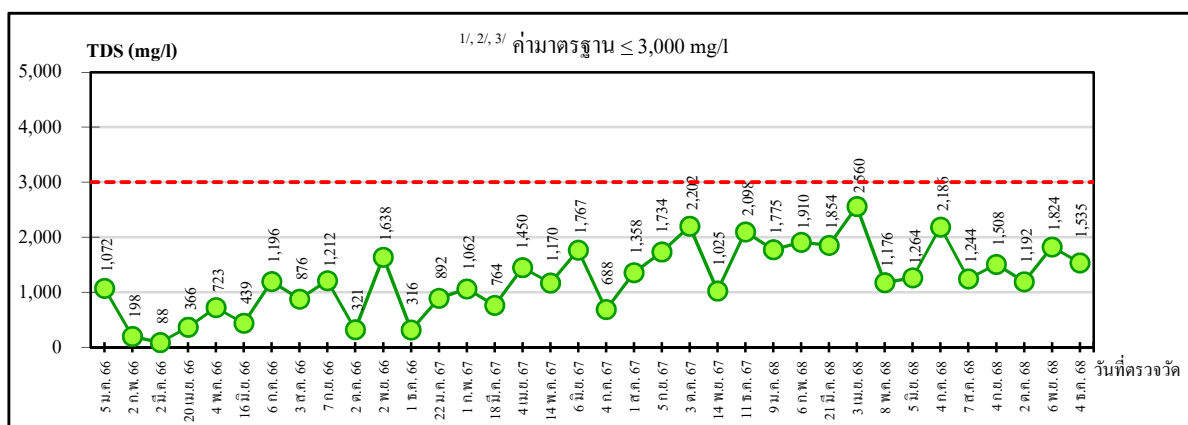
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



Temperature



pH

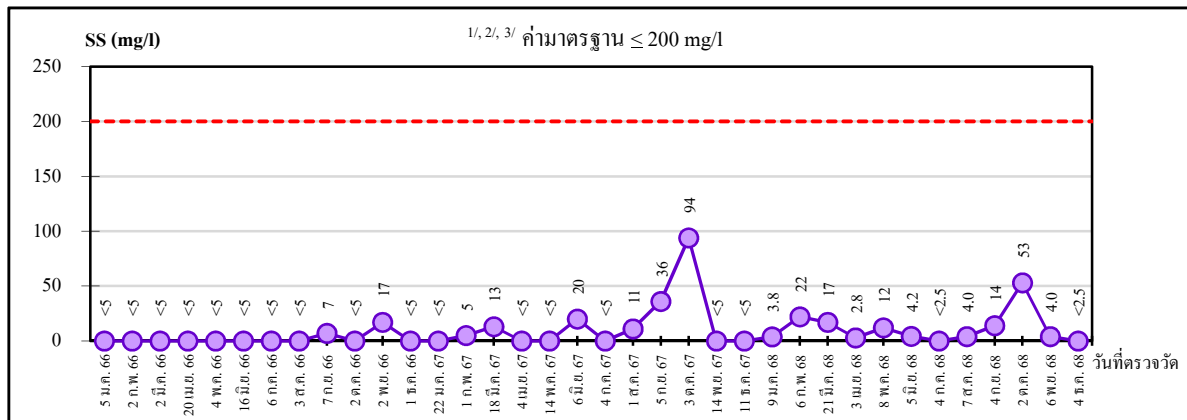


TDS

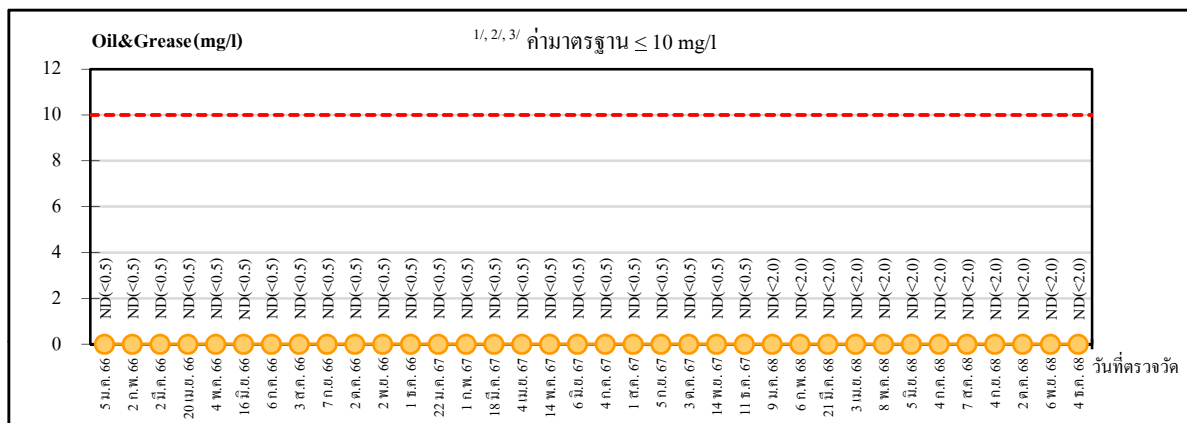
หมายเหตุ :

- ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
- ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

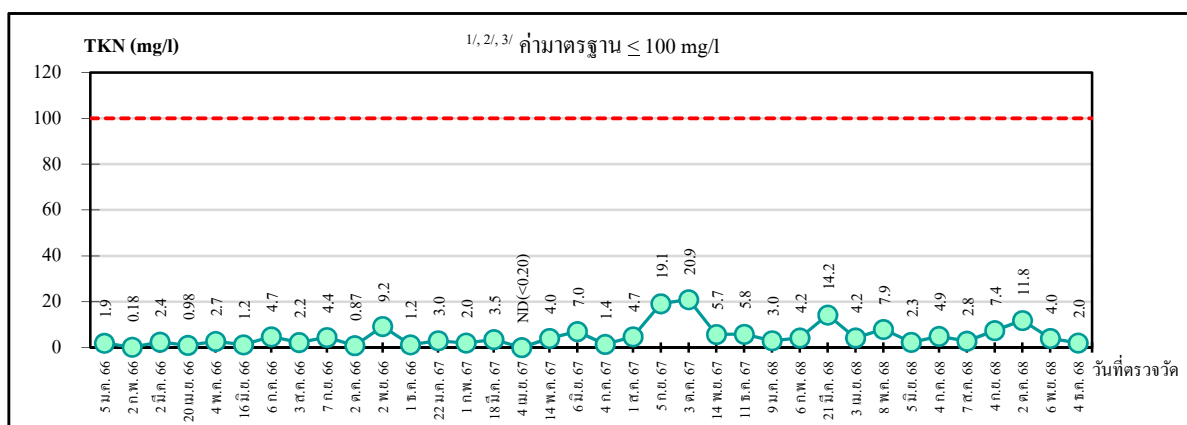
รูปที่ 4.5-3 (ต่อ)



SS



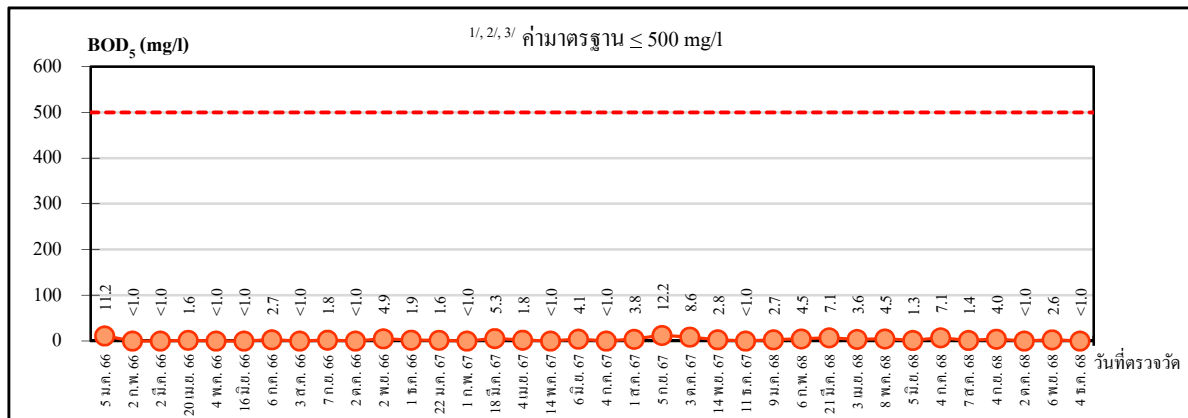
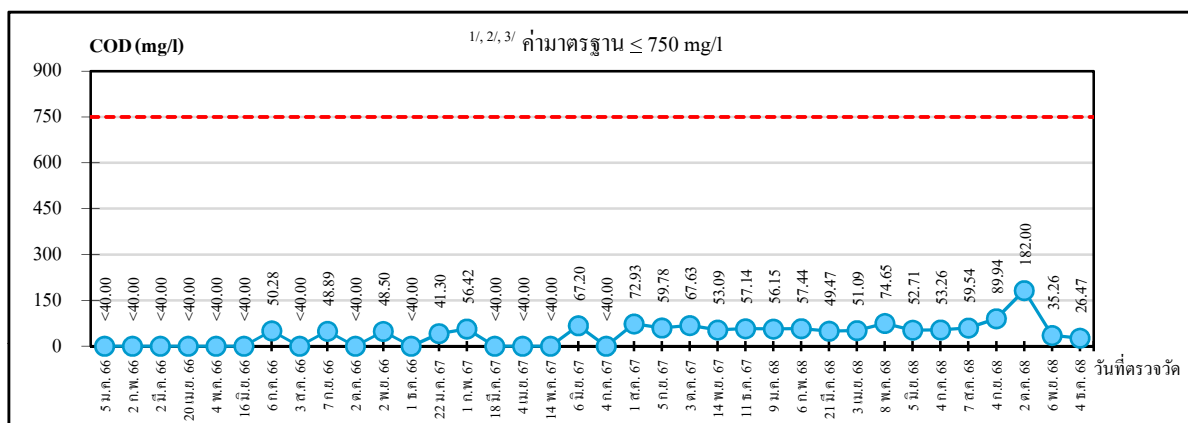
Oil&Grease



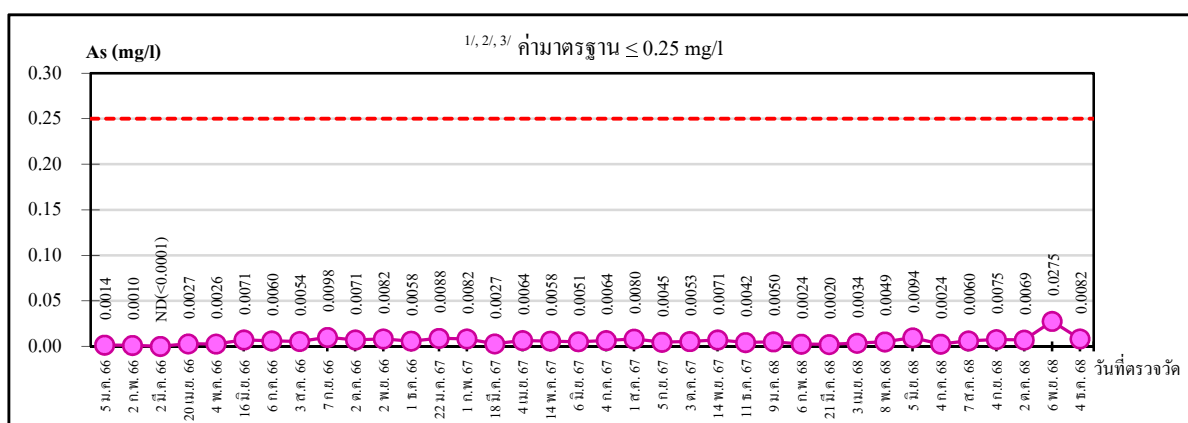
TKN

- หมายเหตุ :
- 1/ ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
 - 2/ ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
 - 3/ ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

รูปที่ 4.5-3 (ต่อ)

BOD₅

COD

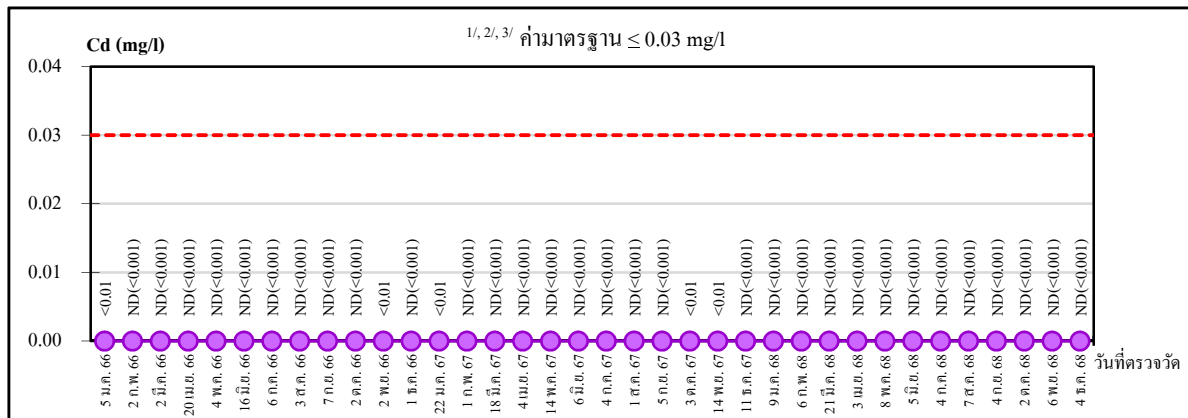


As

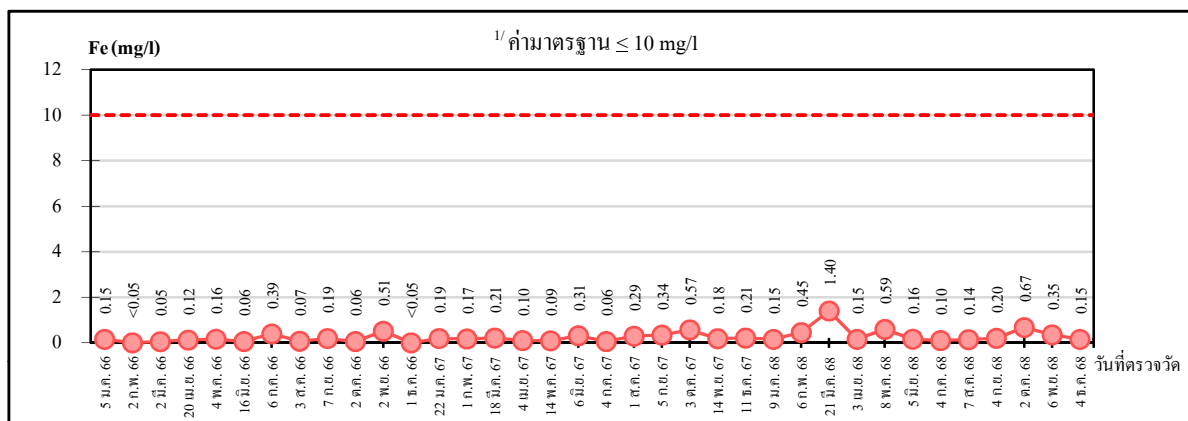
หมายเหตุ :

- 1/ ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 2/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
- 3/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

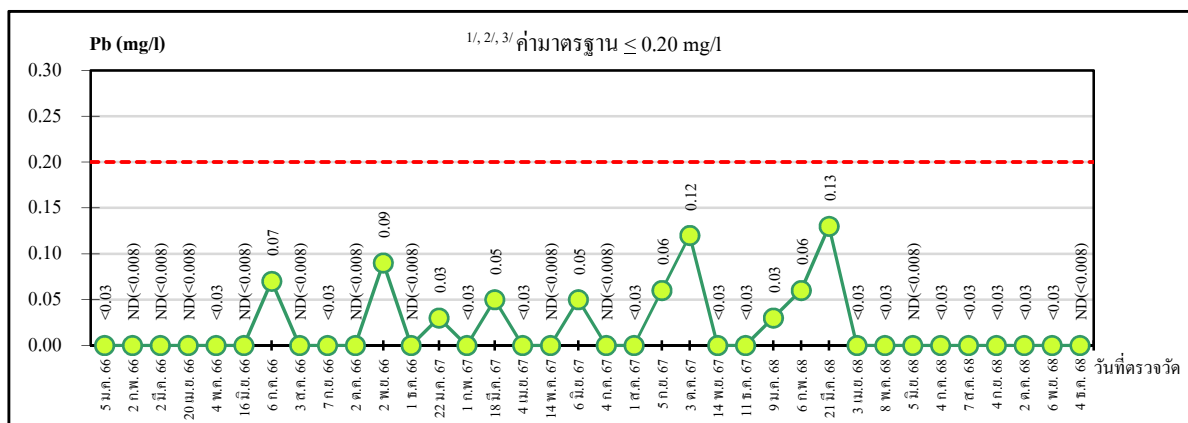
รูปที่ 4.5-3 (ต่อ)



Cd



Fe

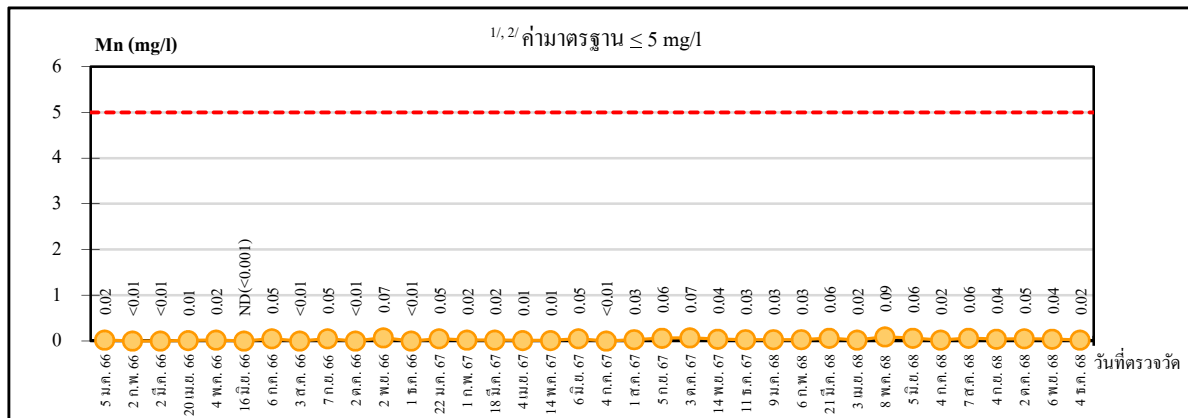


Pb

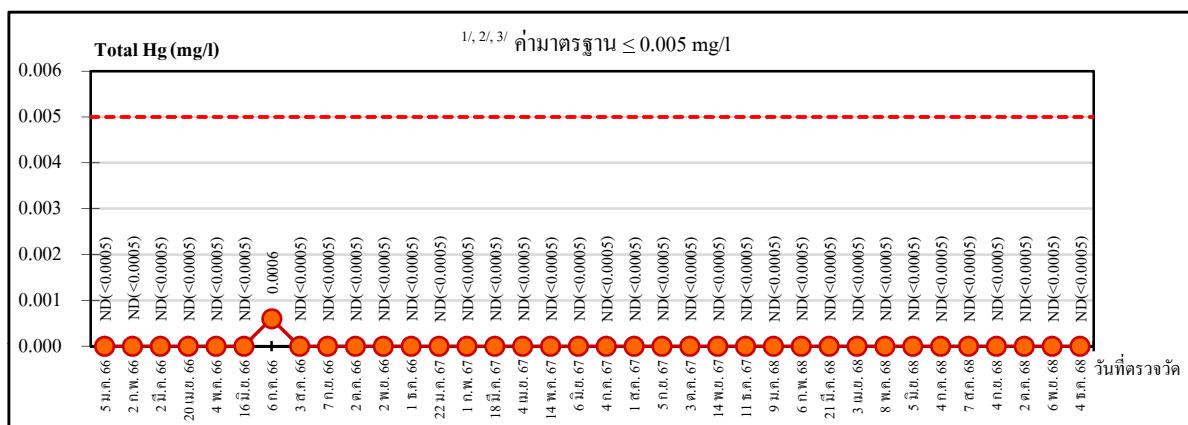
หมายเหตุ :

- 1/ ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 2/ ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
- 3/ ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

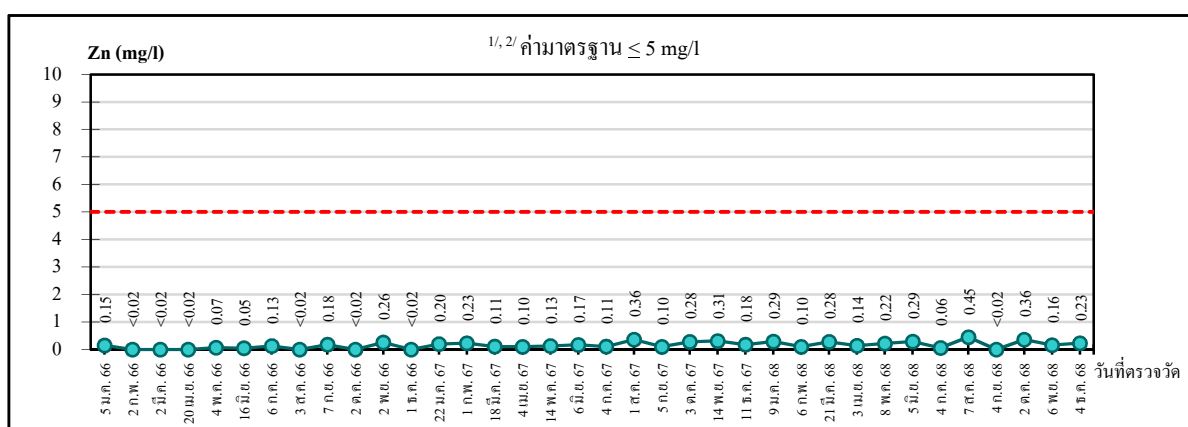
รูปที่ 4.5-3 (ต่อ)



Mn



Total Hg



Zn

หมายเหตุ :

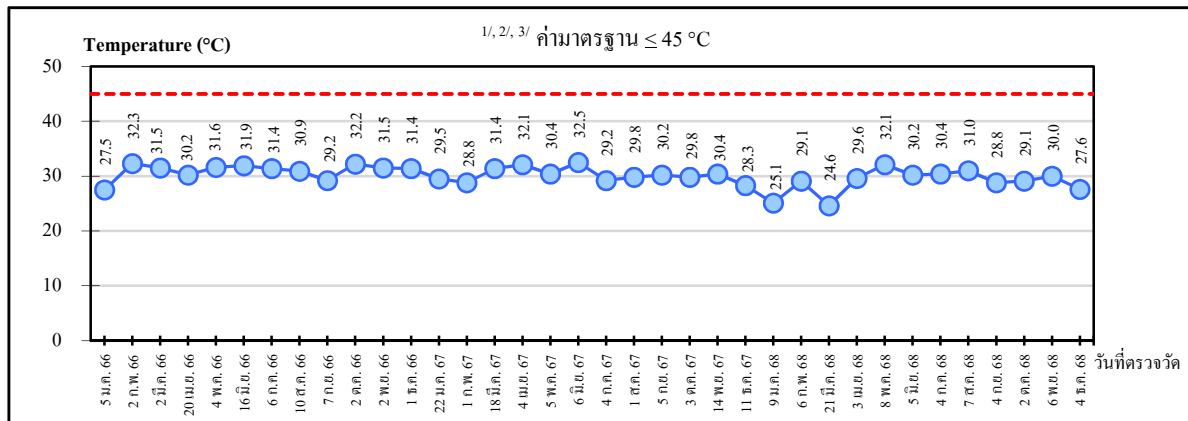
- ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตสาหกรรมแห่งประทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
- ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตสาหกรรมแห่งประทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

รูปที่ 4.5-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2

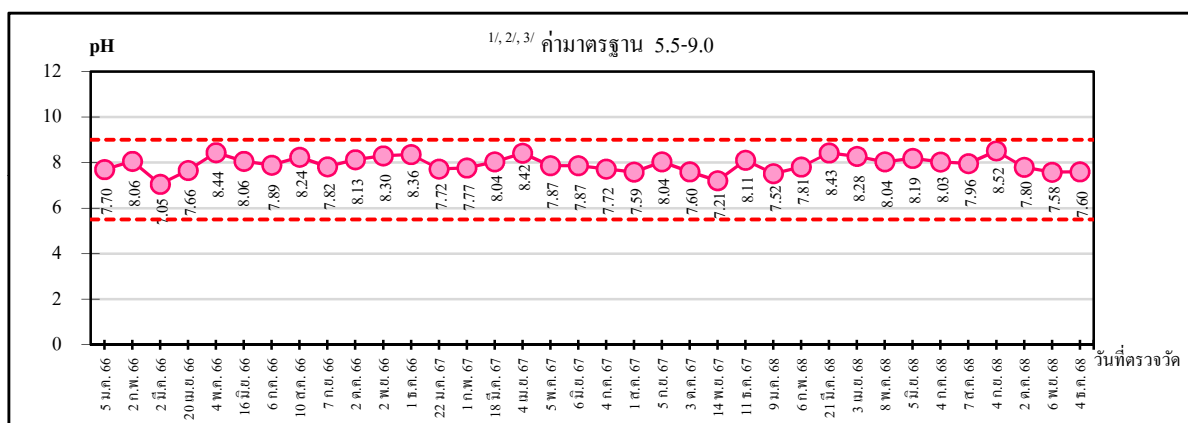
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

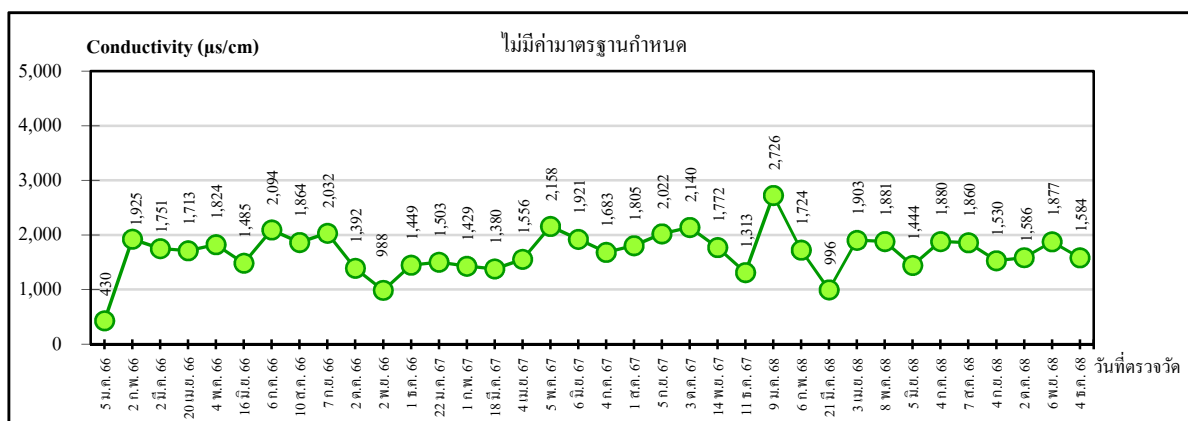
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



Temperature



pH

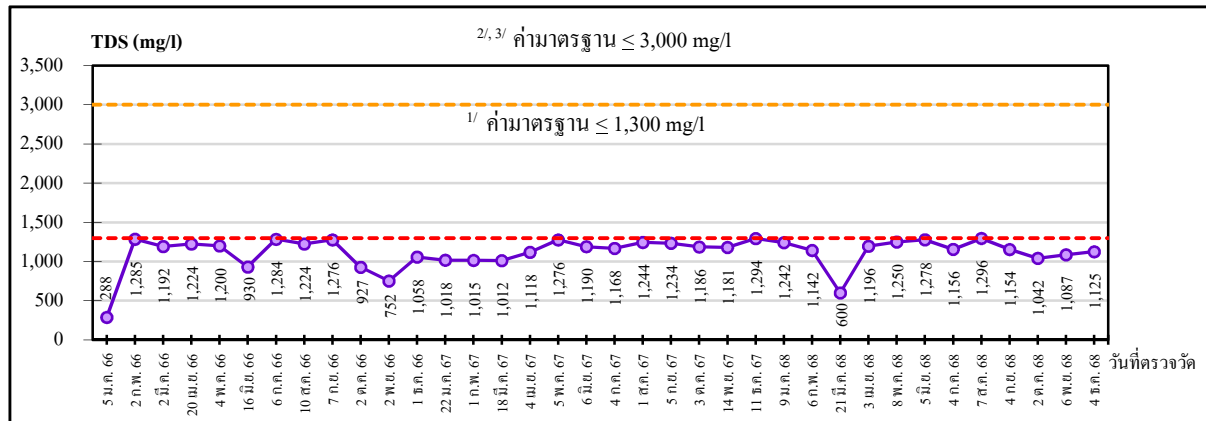


Conductivity

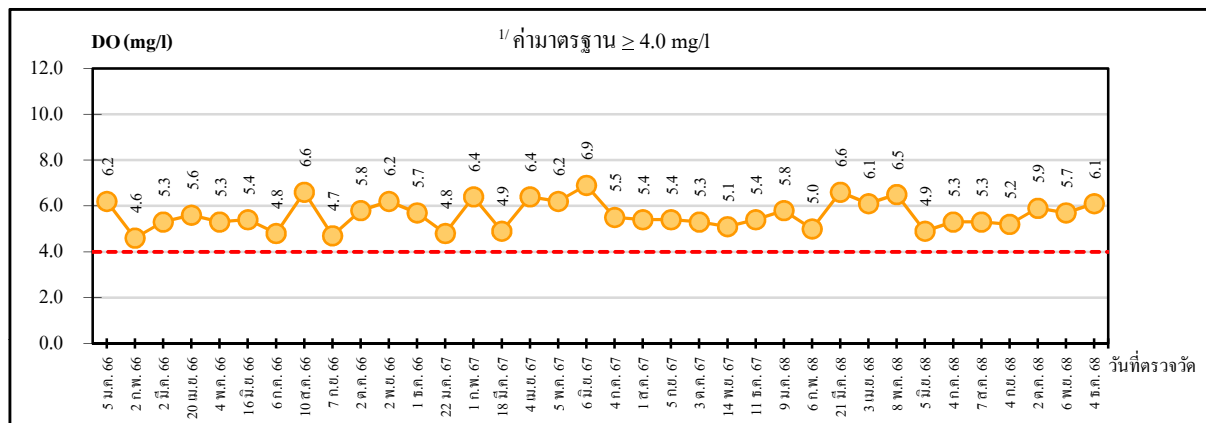
หมายเหตุ :

- ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
- ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

รูปที่ 4.5-4 (ต่อ)



TDS



DO

- หมายเหตุ :
- 1/ ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
 - 2/ ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
 - 3/ ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

4.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง (Online)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

โรงไฟฟ้ามีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ (Online) เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่องก่อนระบายลงบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 โดยผลการตรวจวัดช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.31 สามารถสรุปได้ดังนี้

บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1

ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	อยู่ในช่วง	7.47-8.22	
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	อยู่ในช่วง	1,685-2,013	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร
อุณหภูมิ (Temperature)	อยู่ในช่วง	28.4-32.4	องศาเซลเซียส

บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2

ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	อยู่ในช่วง	7.52-8.16	
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	อยู่ในช่วง	1,737-2,179	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร
อุณหภูมิ (Temperature)	อยู่ในช่วง	27.1-33.0	องศาเซลเซียส
ออกซิเจนละลาย (DO)	อยู่ในช่วง	5.80-6.80	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

4.5.4 ปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ของโครงการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 โครงการมีการนำน้ำทิ้งมาหมุนเวียนใช้ในการล้างล้อรถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงขยะ ปริมาณ 6,928 ลูกบาศก์เมตร และรดน้ำต้นไม้ ปริมาณ 145 ลูกบาศก์เมตร รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.26

4.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์บริเวณโครงการทั้ง 4 บ่อ โดยทำตรวจวัดปริมาณปรอท แคดเมียม และตะกั่ว ปีละ 1 ครั้ง

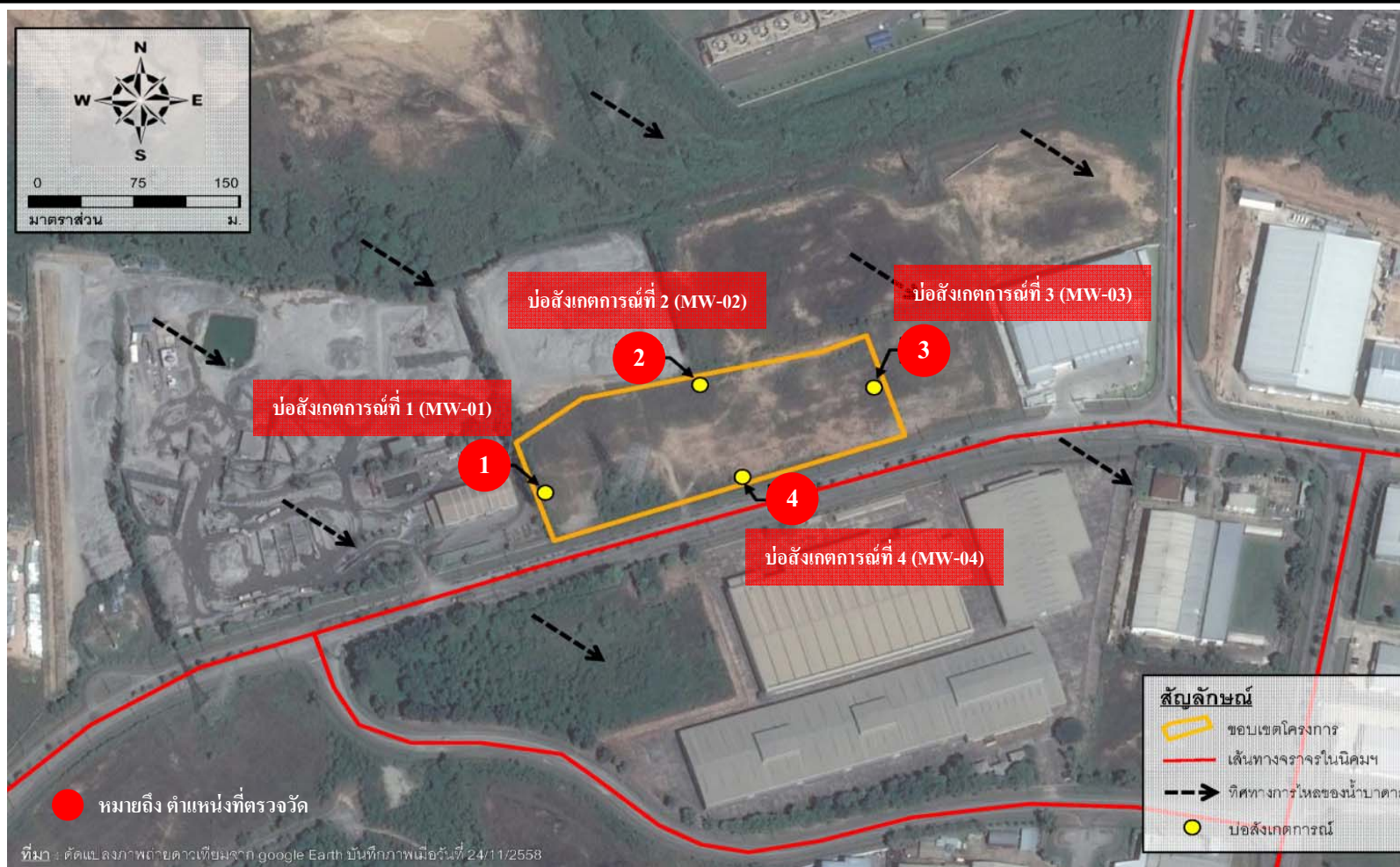
4.6.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ประจำปี พ.ศ.2568

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ดำเนินการตรวจวัดบ่อสังเกตการณ์บริเวณโครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยบริษัท ซีคอท จำกัด ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ซึ่งในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2568 จำนวน 1 บ่อ คือ บ่อสังเกตการณ์ที่ 4 มีผลการตรวจวัด ดังนี้

พารามิเตอร์	หน่วย	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 1 (MW-01)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 2 (MW-02)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 3 (MW-03)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 4 (MW-04)
แคดเมียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-	-	ND(<0.001)
ตะกั่ว	มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-	-	ND(<0.008)
ปรอท	มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-	-	ND(<0.0001)

เนื่องจากในปี พ.ศ.2568 บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 1 บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 2 และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 3 มีน้ำไม่เพียงพอต่อการเก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 4 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 ทั้งหมดรายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.6-1 ตารางที่ 4.6-1 และภาคผนวก ง



รูปที่ 4.6-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



ตารางที่ 4.6-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

ในวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

1. บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 (MW-01) (725963E, 1447151N)
2. บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 (MW-02) (726079E, 1447236N)
3. บ่อสังเกตการณ์ที่ 3 (MW-03) (726191E, 1447207N)
4. บ่อสังเกตการณ์ที่ 4 (MW-04) (726107E, 1447157N)

พารามิเตอร์	หน่วย	ND (Non-detected)	ตำแหน่งการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน*
			MW-01	MW-02	MW-03	MW-04	
						26 ส.ค. 68	
แคลเซียม	mg/l	<0.001	-	-	-	ND(<0.001)	≤ 2.0
ตะกั่ว	mg/l	<0.008	-	-	-	ND(<0.008)	≤ 4.0
ปรอท	mg/l	<0.0001	-	-	-	ND(<0.0001)	≤ 0.7

หมายเหตุ : 1. * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

2. - หมายถึง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากมีน้ำไม่เพียงพอต่อการเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรัักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวพรนภา บุตรธรรม

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0018

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

4.6.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดบ่อสังเกตการณ์ของโครงการทั้ง 4 บ่อ โดยทำการตรวจวัดปริมาณปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2566-2568 สามารถดำเนินการตรวจวัดได้จำนวน 1 บ่อ ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 4

เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.6-2 และรูปที่ 4.6-2

ตารางที่ 4.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งการตรวจวัด					
	บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 (MW-01)			บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 (MW-02)		
	แคดเมียม (Cd) (mg/l)	ตะกั่ว (Pb) (mg/l)	ปรอท (Hg) (mg/l)	แคดเมียม (Cd) (mg/l)	ตะกั่ว (Pb) (mg/l)	ปรอท (Hg) (mg/l)
15 กันยายน 2566	-	-	-	-	-	-
11 กรกฎาคม 2567	-	-	-	-	-	-
26 สิงหาคม 2568	-	-	-	-	-	-
ND(Non-detectable)	ND(<0.001)	ND(<0.008)	ND(<0.0001)	ND(<0.001)	ND(<0.008)	ND(<0.0001)
ค่ามาตรฐาน*	≤ 2.0	≤ 4.0	≤ 0.7	≤ 2.0	≤ 4.0	≤ 0.7

หมายเหตุ :

- * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
- หมายถึง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการเก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์

ตารางที่ 4.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งการตรวจวัด					
	บ่อสังเกตการณ์ที่ 3 (MW-03)			บ่อสังเกตการณ์ที่ 4 (MW-04)		
	แคดเมียม (Cd) (mg/l)	ตะกั่ว (Pb) (mg/l)	ปรอท (Hg) (mg/l)	แคดเมียม (Cd) (mg/l)	ตะกั่ว (Pb) (mg/l)	ปรอท (Hg) (mg/l)
15 กันยายน 2566	-	-	-	ND	ND	ND
11 กรกฎาคม 2567	-	-	-	ND	<0.03	ND
26 สิงหาคม 2568	-	-	-	ND	ND	ND
ND(Non-detectable)	ND(<0.001)	ND(<0.008)	ND(<0.0001)	ND(<0.001)	ND(<0.008)	ND(<0.0001)
ค่ามาตรฐาน*	≤ 2.0	≤ 4.0	≤ 0.7	≤ 2.0	≤ 4.0	≤ 0.7

หมายเหตุ :

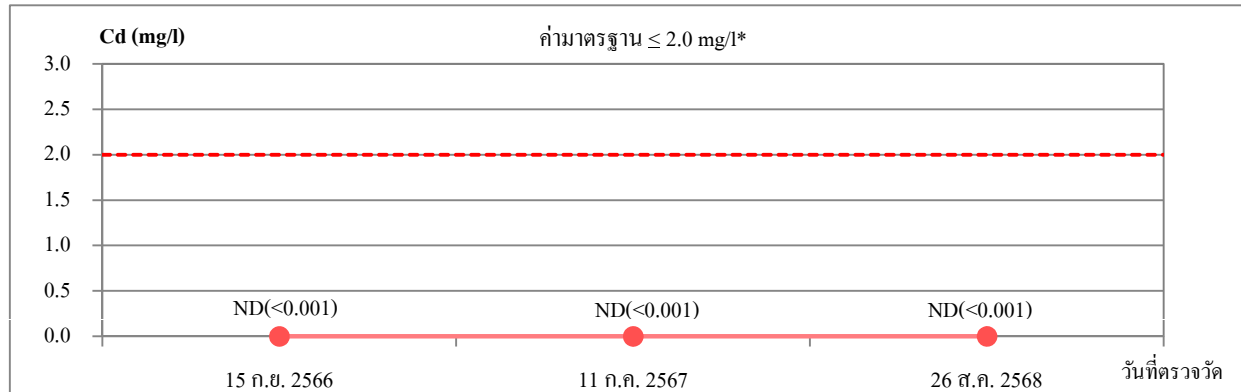
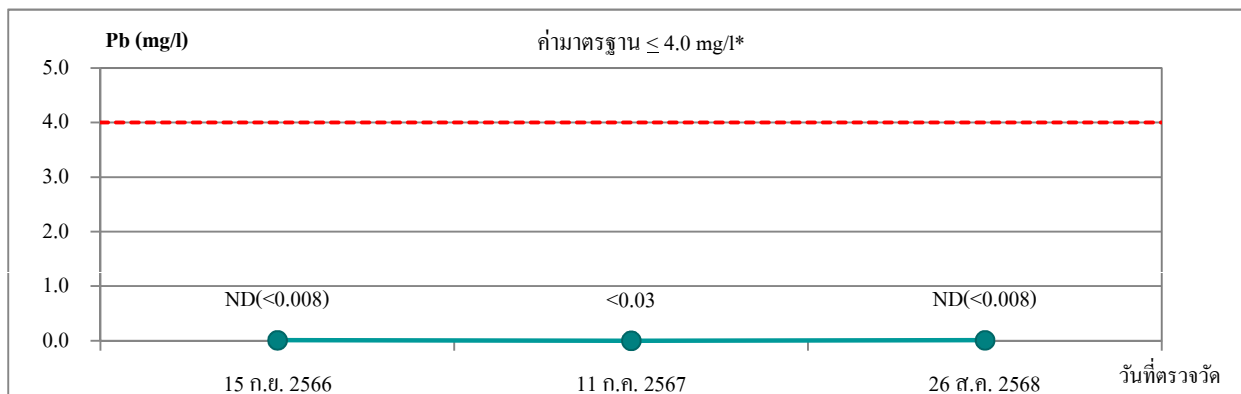
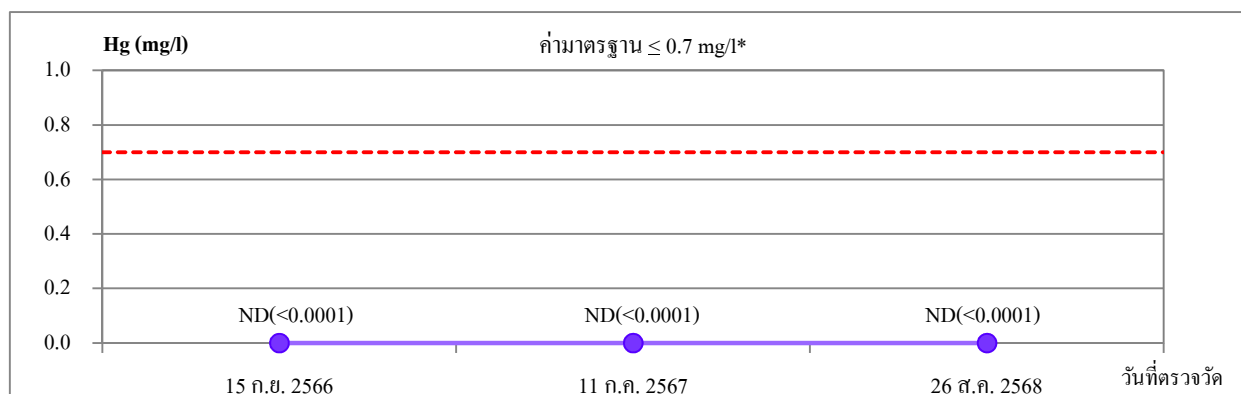
- * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
- หมายถึง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการเก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์

รูปที่ 4.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 4 (MW-04)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

**Cd****Pb****Hg**

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน
การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน
และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

4.7 คุณภาพดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณพื้นที่ใกล้กับบ่อสังเกตการณ์ของโครงการ ทั้ง 4 บ่อ โดยทำตรวจวัดปริมาณปรอท แคดเมียม และตะกั่ว ปีละ 1 ครั้ง

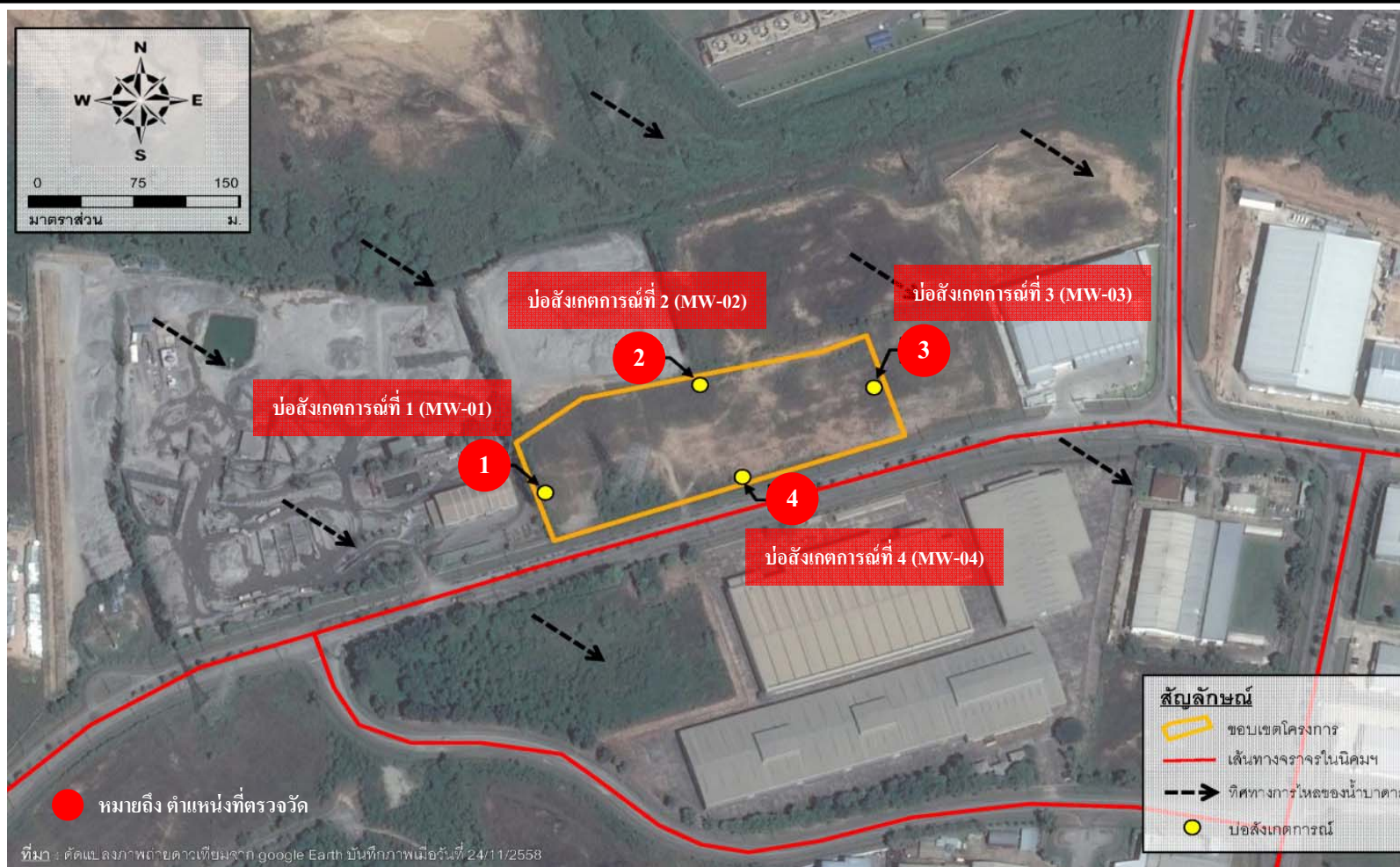
4.7.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

ประจำปี พ.ศ.2568

การตรวจวัดคุณภาพดิน ดำเนินการตรวจวัดบริเวณพื้นที่ใกล้กับบ่อสังเกตการณ์ของโครงการ ทั้ง 4 บ่อ ปีละ 1 ครั้ง ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด โดยในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2568 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

พารามิเตอร์	หน่วย	บริเวณใกล้	บริเวณใกล้	บริเวณใกล้	บริเวณใกล้
		บ่อสังเกตการณ์ ที่ 1 (MW-01)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 2 (MW-02)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 3 (MW-03)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 4 (MW-04)
แคดเมียม	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	ND(<1.00)	1.27	ND(<1.00)	ND(<1.00)
ตะกั่ว	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	16.83	17.20	16.98	8.35
ปรอท	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	ND(<0.05)	ND(<0.05)	ND(<0.05)	ND(<0.05)

ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณพื้นที่ใกล้บ่อสังเกตการณ์ของโครงการทั้ง 4 บ่อ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 ทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.7-1 ตารางที่ 4.7-1 และภาคผนวก ง



รูปที่ 4.7-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดิน
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



ตารางที่ 4.7-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงาน โดยบริษัท ซีคोट จำกัด

ในวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

1. บ่อสังเคราะห์ที่ 1 (MW-01) (725963E, 1447151N)
2. บ่อสังเคราะห์ที่ 2 (MW-02) (726079E, 1447236N)
3. บ่อสังเคราะห์ที่ 3 (MW-03) (726191E, 1447207N)
4. บ่อสังเคราะห์ที่ 4 (MW-04) (726107E, 1447157N)

พารามิเตอร์	หน่วย	ND (Non-detectable)	ตำแหน่งการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน ^{1/}
			MW-01	MW-02	MW-03	MW-04	
			26 ส.ค. 68	26 ส.ค. 68	26 ส.ค. 68	26 ส.ค. 68	
แกลดเมียม	mg/kg	< 1.00	ND(<1.00)	1.27	ND(<1.00)	ND(<1.00)	≤ 810
ตะกั่ว	mg/kg	< 3.00	16.83	17.20	16.98	8.35	≤ 750
ปรอท	mg/kg	< 0.05	ND(<0.05)	ND(<0.05)	ND(<0.05)	ND(<0.05)	≤ 610

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพย์รักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวพรนภา บุตรธรรม

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0018

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

4.7.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

การตรวจวัดคุณภาพดินในระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ใกล้กับบ่อสังเคราะห์ของโครงการทั้ง 4 บ่อ โดยทำการตรวจวัดปริมาณปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) ปีละ 1 ครั้ง

ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพดินบริเวณพื้นที่ใกล้กับบ่อสังเคราะห์ของโครงการทั้ง 4 บ่อ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 ทั้งหมด และมีแนวโน้มใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-2 และรูปที่ 4.7-2 ถึงรูปที่ 4.7-5

ตารางที่ 4.7-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

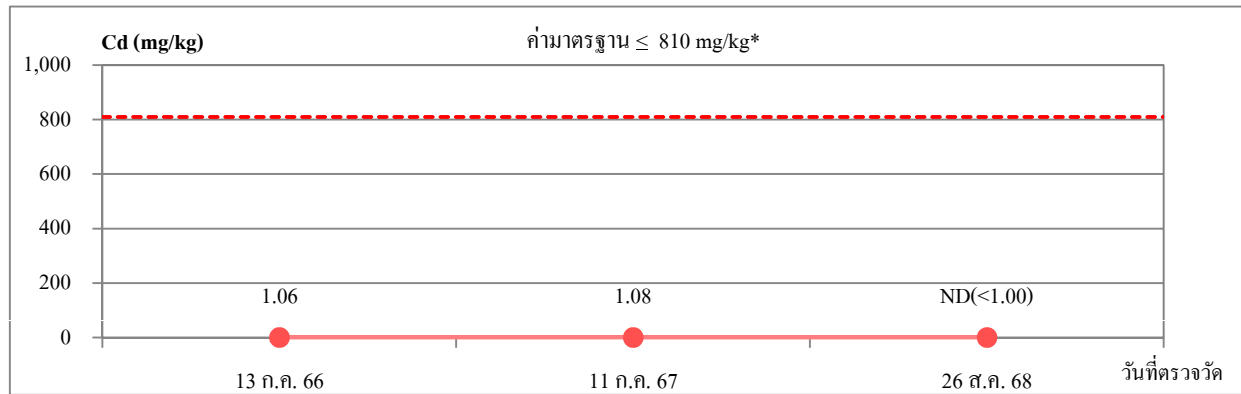
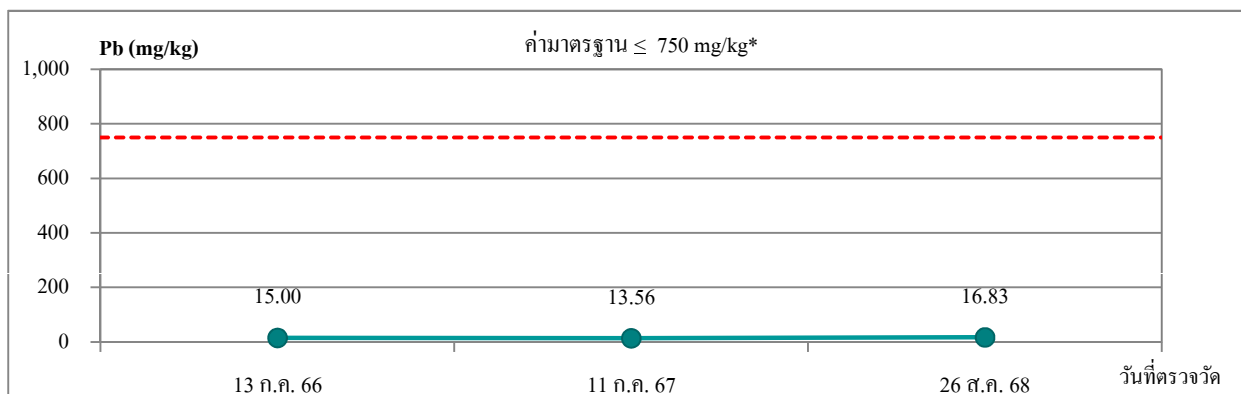
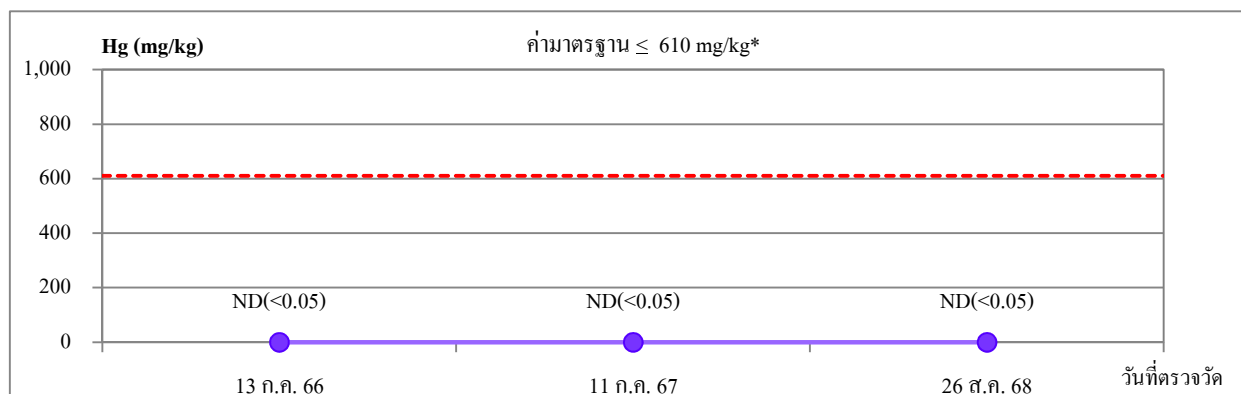
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)		
		แคดเมียม (Cd)	ตะกั่ว (Pb)	ปรอท (Hg)
13 กรกฎาคม 2566	บ่อสังเคราะห์ที่ 1 (MW-01)	1.06	15.00	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 2 (MW-02)	1.00	16.55	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 3 (MW-03)	1.17	11.41	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 4 (MW-04)	ND	15.46	ND
11 กรกฎาคม 2567	บ่อสังเคราะห์ที่ 1 (MW-01)	1.08	13.56	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 2 (MW-02)	1.11	15.62	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 3 (MW-03)	1.60	11.86	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 4 (MW-04)	ND	15.38	ND
26 สิงหาคม 2568	บ่อสังเคราะห์ที่ 1 (MW-01)	ND	16.83	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 2 (MW-02)	1.27	17.20	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 3 (MW-03)	ND	16.98	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 4 (MW-04)	ND	8.35	ND
ND (Non-detectable)		< 1.00	< 3.00	< 0.05
ค่ามาตรฐาน*		≤ 810	≤ 750	≤ 610

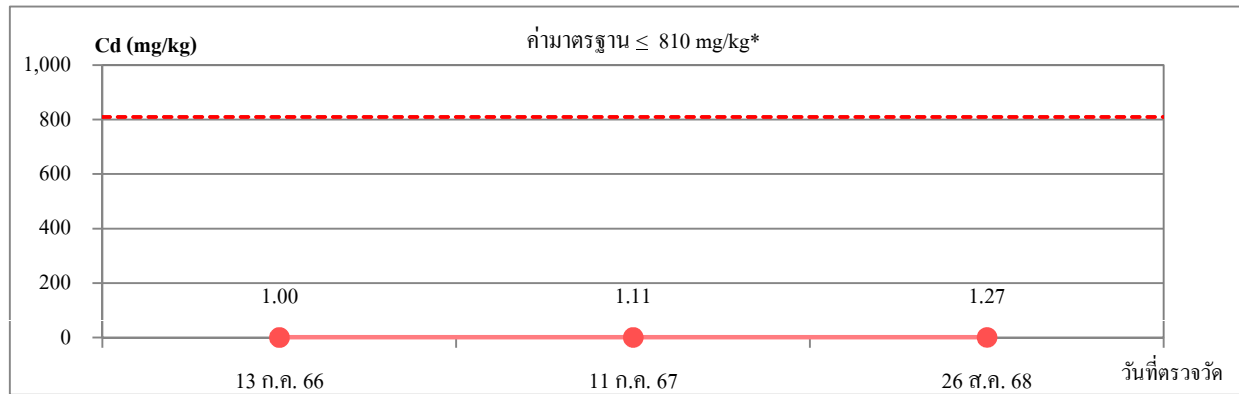
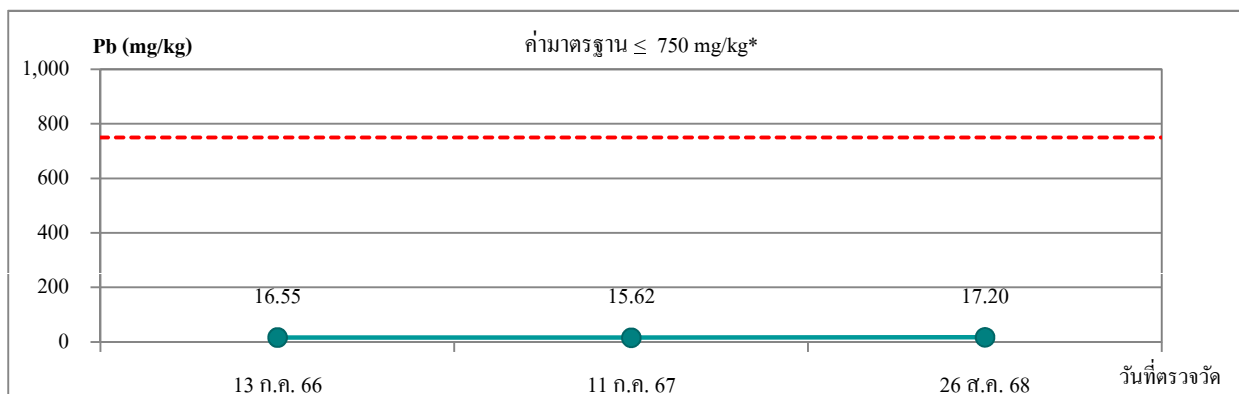
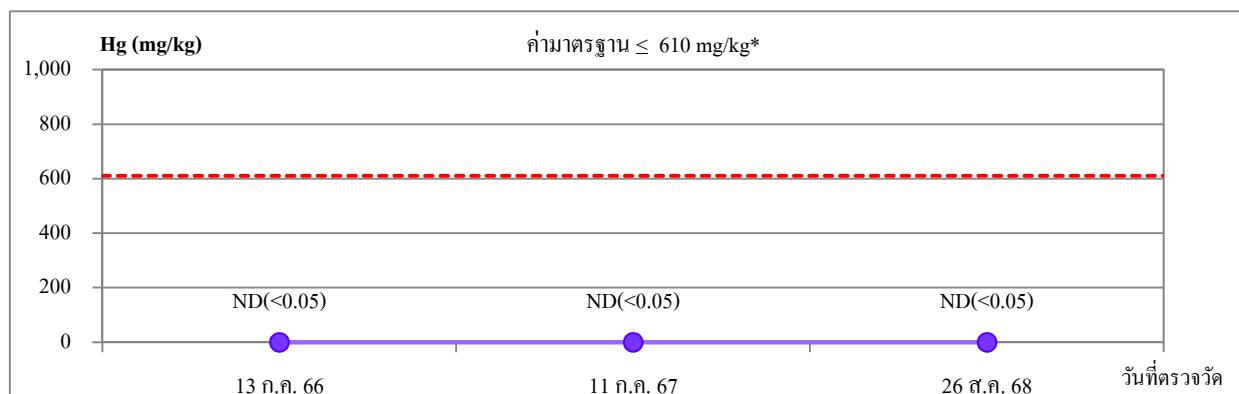
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำ รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

รูปที่ 4.7-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณใกล้กับบ่อสังเกตุการณ์ที่ 1 (MW-01)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

**Cd****Pb****Hg**

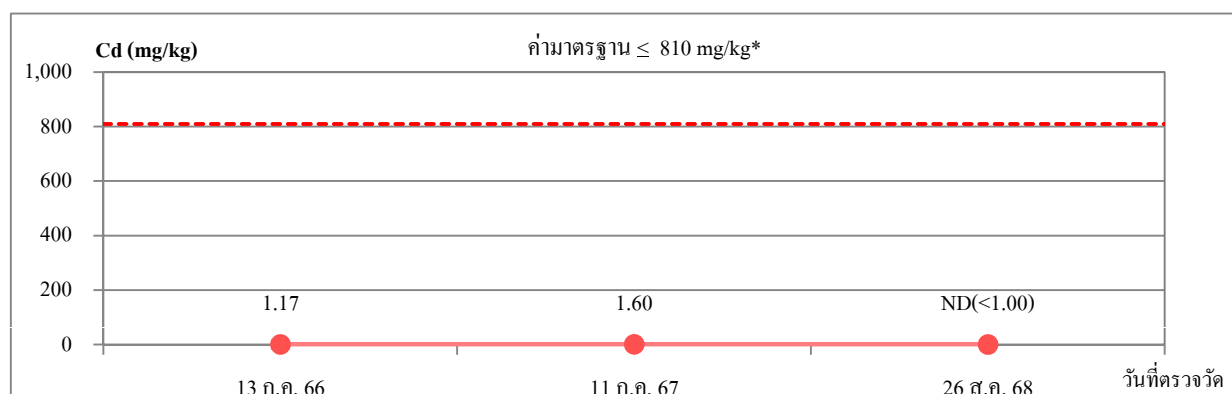
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน
 การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน
 และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

รูปที่ 4.7-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณใกล้กับบ่อสังเกตุการณ์ที่ 2 (MW-02)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

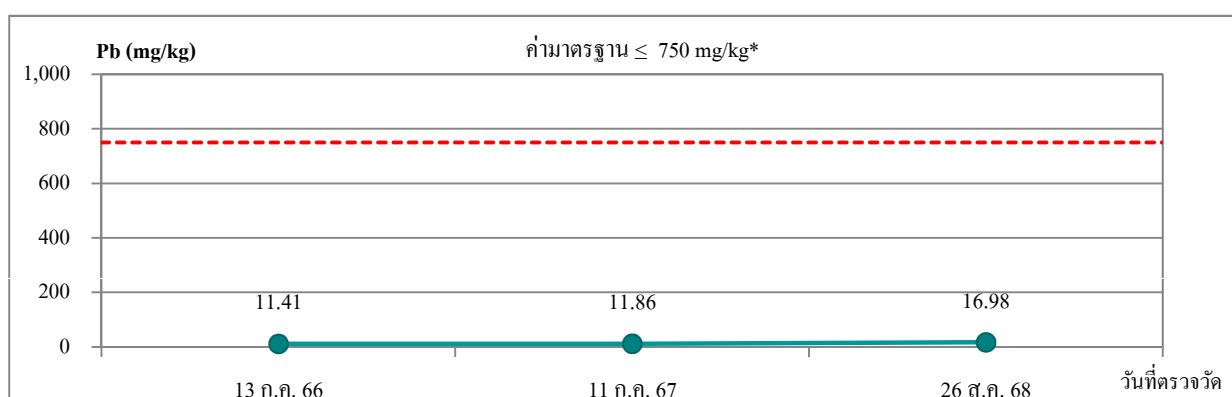
**Cd****Pb****Hg**

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน
 การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน
 และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

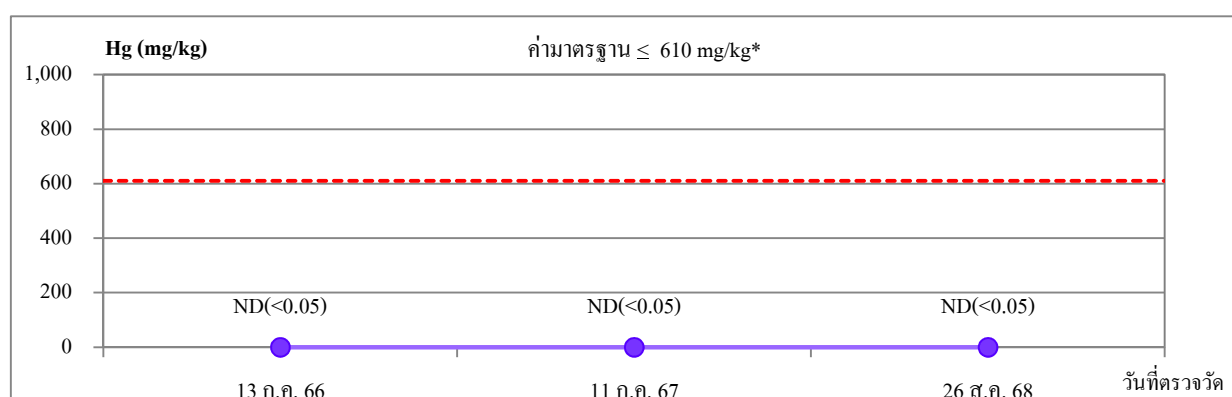
รูปที่ 4.7-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณใกล้กับบ่อสังเกตุการณ์ที่ 3 (MW-03)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



Cd



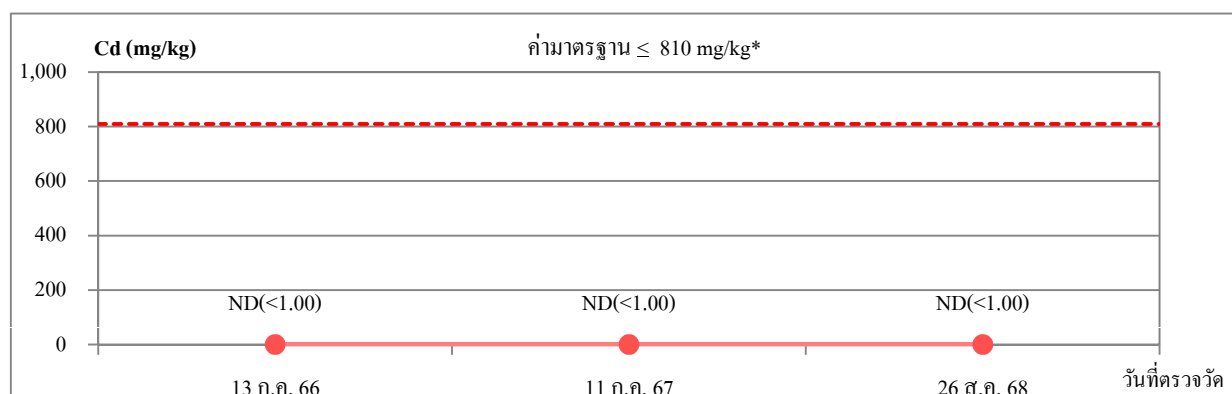
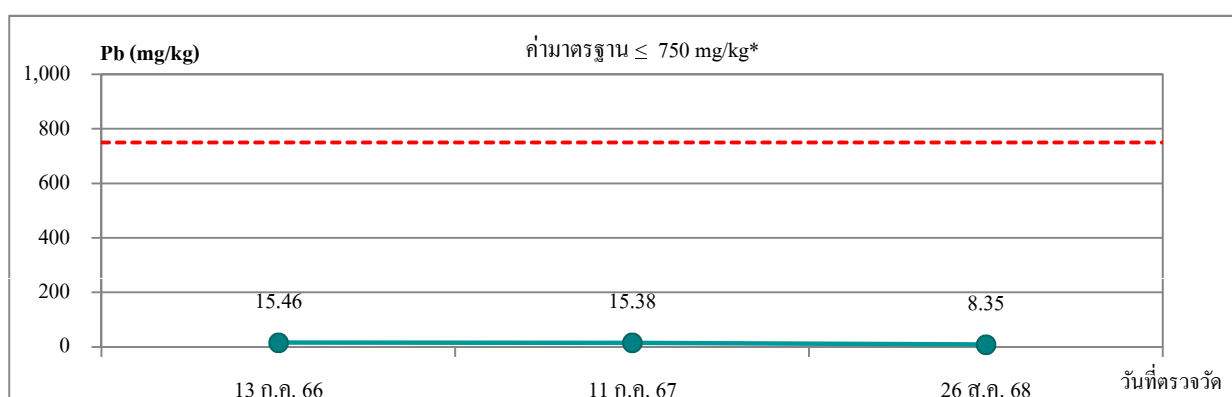
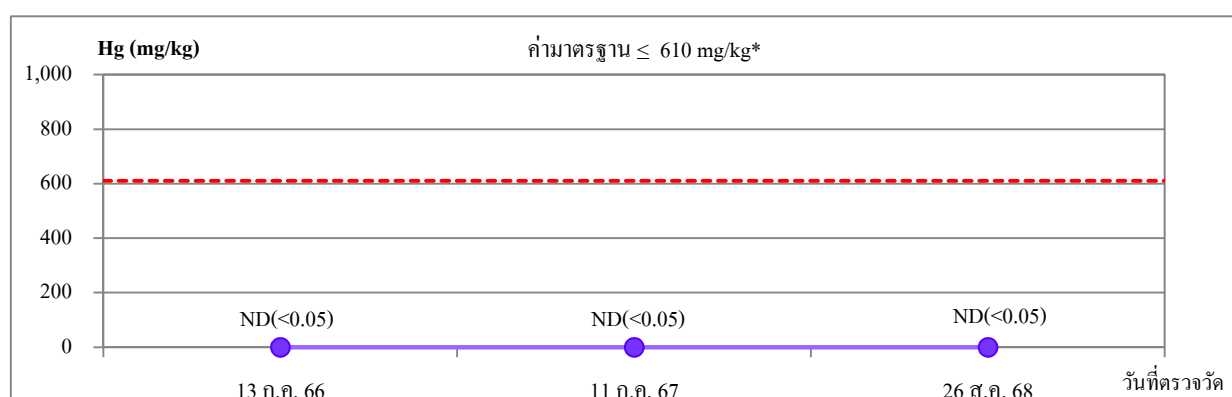
Pb



Hg

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน
 การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน
 และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

รูปที่ 4.7-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณใกล้กับบ่อสังเกตุการณ์ที่ 4 (MW-04)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

**Cd****Pb****Hg**

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน
 การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน
 และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

4.8 การจัดการของเสีย

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดกากของเสีย จำนวน 2 ประเภท ได้แก่ เถ้าเบา (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นจากถุงกรอง และเถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ โดยทำตรวจวัดสารประกอบ ไดออกซิน/ฟิวแรน (Dioxin/ Furan) สารปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 ปี ต่อเนื่อง ทั้งนี้หากตรวจวัดไม่พบ หลังจากนั้นไม่ต้องดำเนินการตรวจซ้ำ และกำหนดให้มีการบันทึกปริมาณ มูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นรายเดือน รวมถึงระบุแหล่งที่ ส่งกำจัดหรือจำหน่าย โดยบันทึกทุก 1 เดือน และรายงานทุก 6 เดือน

4.8.1 ผลการตรวจวัดกากของเสีย

ประจำปี พ.ศ.2568

การตรวจวัดกากของเสีย โดยทำการตรวจวัดกากของเสีย 2 ประเภท ได้แก่ เถ้าเบา (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นจากถุงกรอง และเถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 31 มกราคม พ.ศ.2568 วันที่ 24 มีนาคม พ.ศ.2568 และวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

เถ้าเบา (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นจากถุงกรอง

แคดเมียม	มีค่าเท่ากับ	18.0	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ตะกั่ว	มีค่าเท่ากับ	229	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ปรอท	มีค่าเท่ากับ	1.23	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ไดออกซิน/ฟิวแรน	มีค่าเท่ากับ	0.00457138	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม-I-TEQ

เถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ

แคดเมียม	มีค่าเท่ากับ	<1	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ตะกั่ว	มีค่าเท่ากับ	90.4	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ปรอท	มีค่าเท่ากับ	<0.005	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ไดออกซิน/ฟิวแรน	มีค่าเท่ากับ	0.00000117	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม-I-TEQ

ผลการตรวจวัดกากของเสีย พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566 ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าได้ส่งไปกำจัดแบบ Landfill ยังบริษัท ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.8-1 รูปที่ 4.8-1 และภาคผนวก ง

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.8-1 สรุปผลการตรวจวัดกากของเสีย

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ในวันที่ 31 มกราคม พ.ศ.2568

และวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

1. เถ้าเบา จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (726113E, 1447170N)

2. เถ้าหนัก จากหม้อไอน้ำ (726126E, 1447173N)

พารามิเตอร์	หน่วย	ND (Non-detectable)	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^{1/}
			เถ้าเบา (Fly Ash)	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	
แคลเซียม	mg/kg	-	18.0	<1	≤ 100
ตะกั่ว	mg/kg	-	229	90.4	≤ 1,000
ปรอท	mg/kg	-	1.23	<0.005	≤ 20

หมายเหตุ : 1. ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566

2. ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายภูฟ้า เปรมกิจพรพัฒนา

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิตติพร เปียวานิชย์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-262-จ-0001

เบอร์โทรศัพท์ : 02-001-3845

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.8-1 สรุปผลการตรวจวัดกากของเสีย (ต่อ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

ในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

1. เถ้าเบา จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (726113E, 1447170N)

2. เถ้าหนัก จากหม้อไอน้ำ (726126E, 1447173N)

พารามิเตอร์	หน่วย	ND (Non-detectable)	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน ^{1/}
			เถ้าเบา (Fly Ash)	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	
ไดออกซิน/ ฟิวเรน	mg/kg-I-TEQ	-	0.00457138	0.00000117	≤ 0.01

หมายเหตุ : 1. ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566

2. ไดออกซิน/ฟิวเรน วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโรฟินส์ ฟู้ด เทสติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ

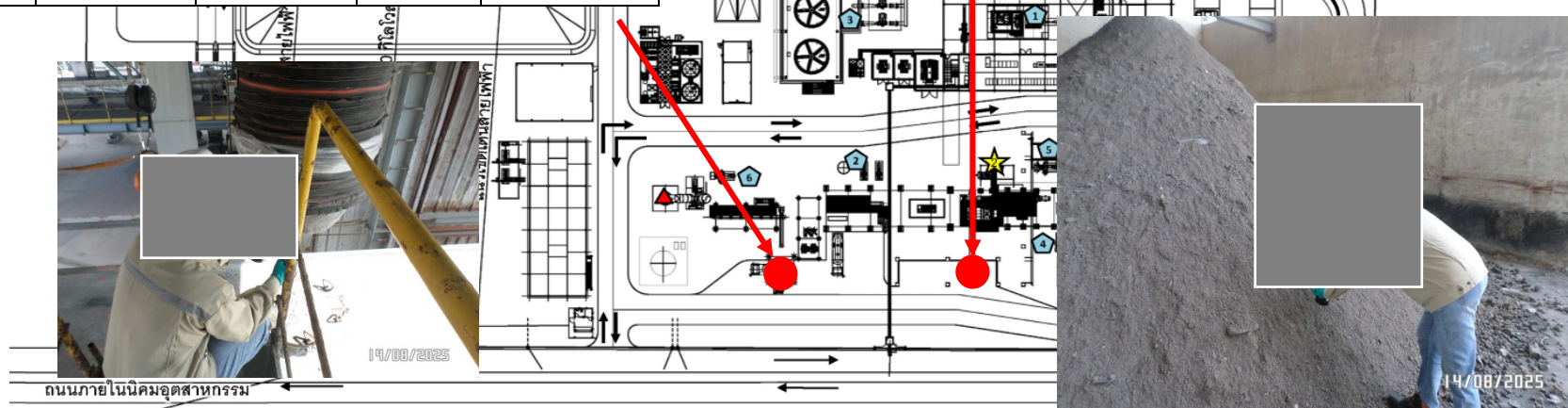
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด / บริษัท ยูโรฟินส์ ฟู้ด เทสติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

เถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ				
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด
24 มี.ค. 68, 14 ส.ค. 68	Cd	mg/kg	≤ 100	<1
	Pb	mg/kg	≤ 1,000	90.4
	Hg	mg/kg	≤ 20	<0.005
	mg/kg-I-TEQ	mg/kg	≤ 0.01	0.00000117

เถ้าเบา (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง				
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด
31 มี.ค. 68, 14 ส.ค. 68	Cd	mg/kg	≤ 100	18.0
	Pb	mg/kg	≤ 1,000	229
	Hg	mg/kg	≤ 20	1.23
	Dioxin/Furan	mg/kg-I-TEQ	≤ 0.01	0.00457138



● หมายถึง ตำแหน่งที่ตรวจวัด

หมายเหตุ: * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566

รูปที่ 4.8-1 ตำแหน่งการตรวจวัดกากของเสีย ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



4.8.2 สรุปผลการตรวจวัดกากของเสีย

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

การตรวจวัดกากของเสีย ดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 ดำเนินการตรวจวัดกากของเสีย 2 ประเภท ได้แก่ เถ้าเบา (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นจากถุงกรอง และเถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ โดยทำการตรวจวัดสารประกอบไดออกซิน/ฟิวแรน สารปรอท แคดเมียม และตะกั่ว ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และ พ.ศ.2566 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 เป็นต้นไป) ทั้งหมด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.8-2 และรูปที่ 4.8-2 ถึงรูปที่ 4.8-3 เอกสารการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังภาคผนวก ข.53

ตารางที่ 4.8-2 ผลการตรวจวัดกากของเสีย

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

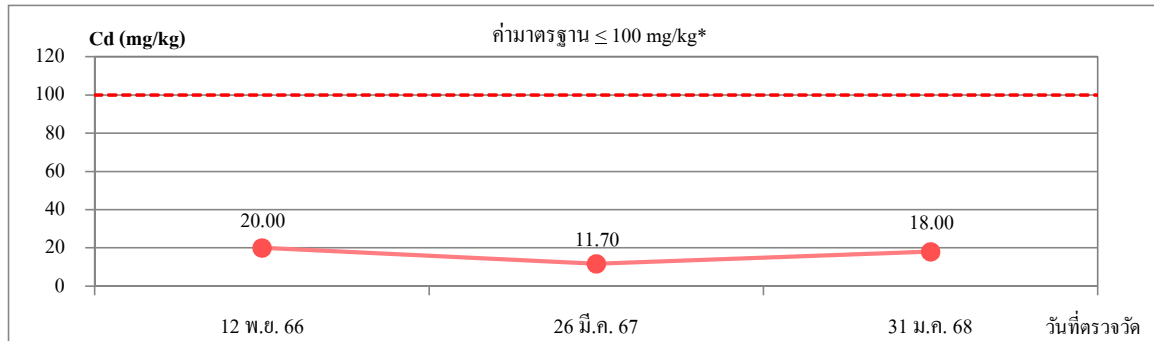
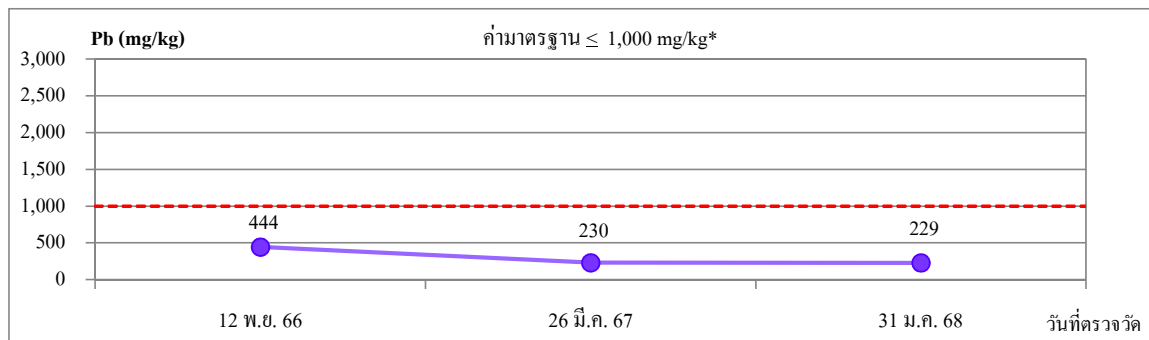
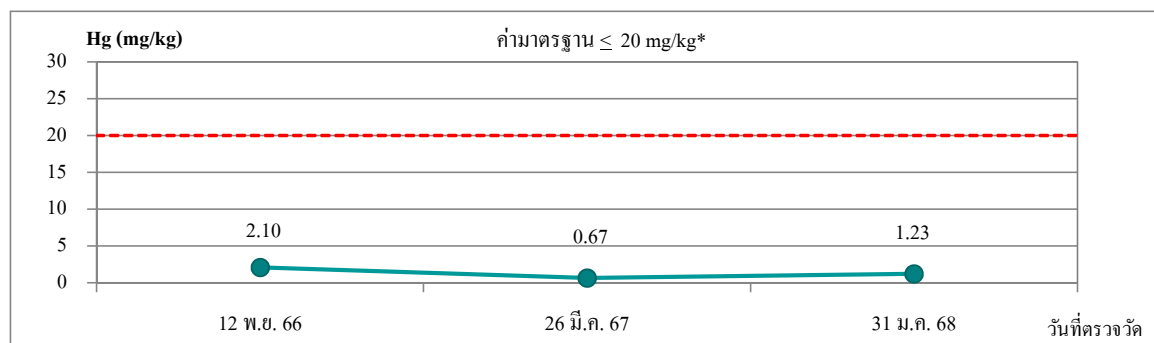
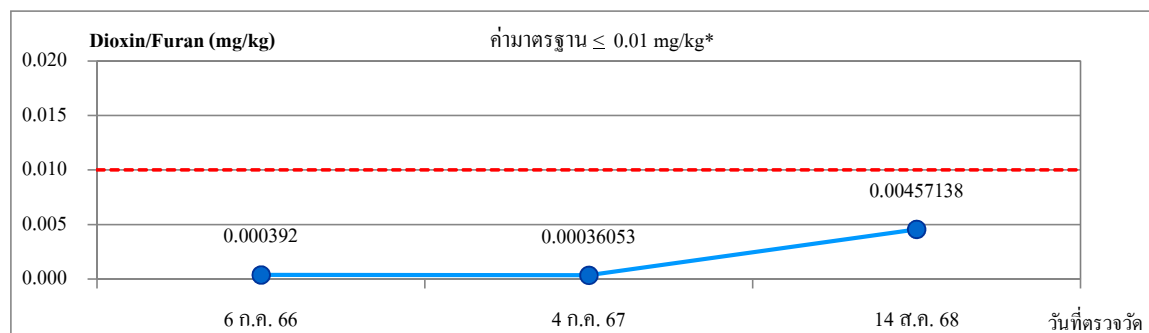
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (TTLC)			
		แคดเมียม (Cd) (mg/kg)	ตะกั่ว (Pb) (mg/kg)	ปรอท (Hg) (mg/kg)	ไดออกซิน/ฟิวเรน (Dioxin/Furan) (mg/kg-I-TEQ)
6 ก.ค., 12 พ.ย. 66	เถ้าเเป (Fly Ash)	20.00	444	2.10	0.000392
26 มี.ค., 4 ก.ค. 67	จากระบบดักฝุ่น	11.70	230	0.67	0.0003605
31 ม.ค., 14 ส.ค. 68	แบบถุงกรอง	18.00	229	1.23	0.00457138
6 ก.ค., 12 พ.ย. 66	เถ้าหนัก (Bottom	<1	255	0.0470	0.00000364
26 มี.ค., 4 ก.ค. 67	Ash)	<1	85	<0.005	<0.0000086
24 มี.ค., 14 ส.ค. 68	จากหม้อไอน้ำ	<1	90.4	<0.005	0.00000117
ND (Non-detectable)		< 1.00	< 3.00	< 0.05	-
ค่ามาตรฐาน*		≤ 100	≤ 1,000	≤ 20	≤ 0.01

- หมายเหตุ :
- * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และ พ.ศ.2566 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 เป็นต้นไป)
 - Dioxin/Furan ในระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 วิเคราะห์ผลโดย บริษัท ยูโรฟินส์ ฟู๊ด เทสต์ติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 4.8-2 ผลการตรวจวัดกากของเสีย จากเถ้าเบ (Fly Ash)จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

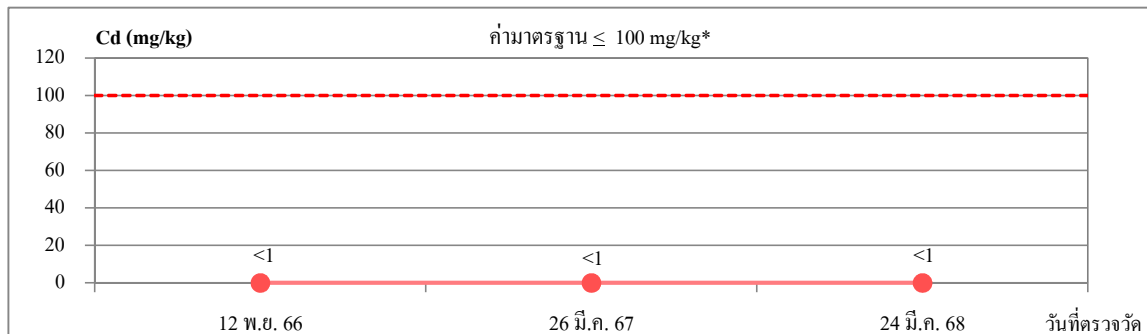
**Cd****Pb****Hg****Dioxin/Furan**

- หมายเหตุ :
- * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และ พ.ศ.2566
 - โรงไฟฟ้าส่ง Fly Ash ไปกำจัด โดย Secured Landfill ในรูปของ hazardous waste

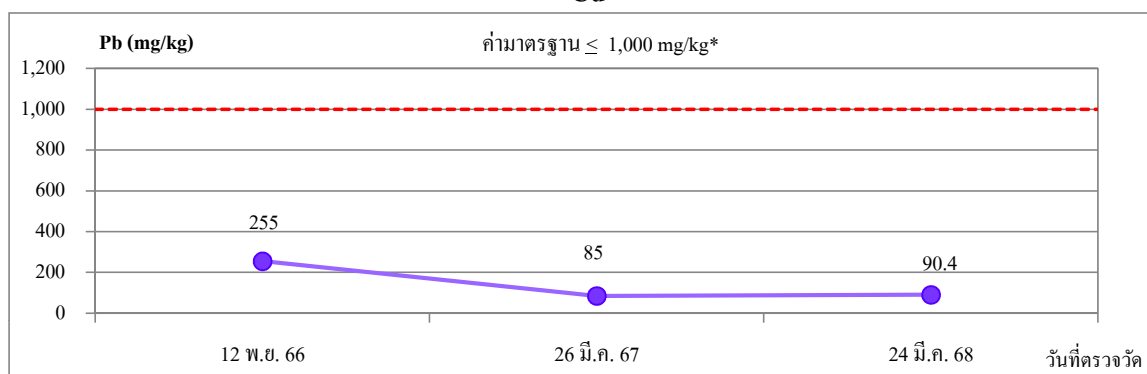
รูปที่ 4.8-3 ผลการตรวจวัดกากของเสีย จากถ่านหิน (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

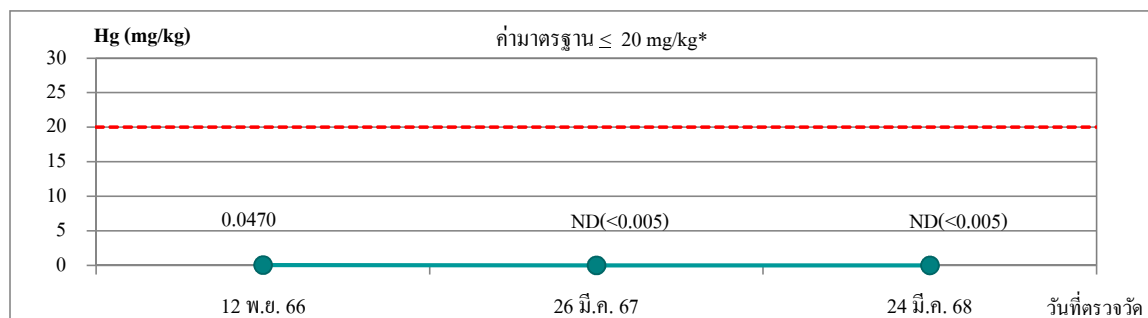
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



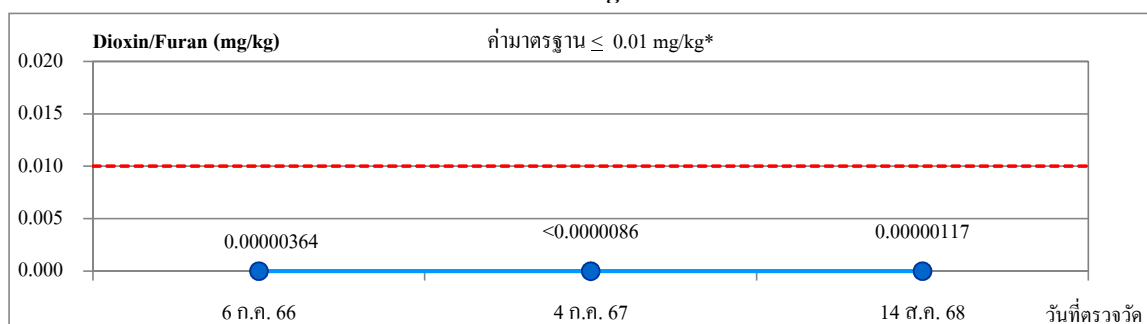
Cd



Pb



Hg



Dioxin/Furan

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และ พ.ศ.2566

4.8.3 บันทึกปริมาณมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการจดบันทึกปริมาณมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภท รวมทั้งแหล่งที่ส่งกำจัดหรือจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นประจำทุกเดือน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.8-3 ถึงตารางที่ 4.8-4 และภาคผนวก ข.54 และภาคผนวก ข.55

ตารางที่ 4.8-3 ปริมาณมูลฝอย โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย
โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

เดือน	ปริมาณ (ตัน)	วิธีกำจัด
กรกฎาคม	0.520	เผาในเตาเผา
สิงหาคม	0.440	เผาในเตาเผา
กันยายน	0.500	เผาในเตาเผา
ตุลาคม	0.430	เผาในเตาเผา
พฤศจิกายน	0.450	เผาในเตาเผา
ธันวาคม	0.430	เผาในเตาเผา
รวม	2.770	

หมายเหตุ : 1. ขยะมูลฝอยทั้งหมดส่งเข้าเตาเผาขยะของโรงไฟฟ้า
2. ข้อมูลจากบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (ภาคผนวก ข.55)

ตารางที่ 4.8-4 ปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ชนิด	บริษัทรับกำจัด	วิธีกำจัด	ปริมาณของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต (ตัน)						รวม
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Bottom Ash	บริษัท ชัคเชส (2019) จำกัด	ฝังกลบ	2,355	2,460	2,317	-	-	-	7,132
Bottom Ash	บริษัท เวสต์ แอ็บโซลูท จำกัด	ฝังกลบ	-	-	-	1,768	2,005	1,452	5,225
Bottom Ash	บริษัท ไบรท์ รีโนเวชั่น จำกัด	นำกลับมาใช้ประโยชน์อื่น ๆ ด้วยวิธีอื่นๆ	-	-	118	638	-	-	756
Fly Ash	บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	ฝังกลบ	236	228	244	212	212	204	1,336
รวม			2,591	2,688	2,679	2,618	2,217	1,656	14,449

หมายเหตุ : ข้อมูลจากบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (ภาคผนวก ข.54)

4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.9.1 คุณภาพอากาศในที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน ซึ่งดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial Waste Receiving Area) ปีละ 4 ครั้ง

4.9.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคोट จำกัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 โดยทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม พบว่า ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) มีค่าน้อยกว่า 0.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทั้งสองครั้ง และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) มีค่าน้อยกว่า 0.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทั้งสองครั้ง เมื่อนำปริมาณฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศ American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2025 (ACGIH 2025) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-1 รูปที่ 4.9-1 และภาคผนวก ง

ตารางที่ 4.9-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน*
			14 ส.ค. 68	17 พ.ย. 68	
พื้นที่รับกาก	Total Dust	mg/cu.m.	ND(<0.25)	ND(<0.25)	≤ 10
อุตสาหกรรม	Respirable Dust	mg/cu.m.	ND(<0.25)	ND(<0.25)	≤ 3

หมายเหตุ: * American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2025 (ACGIH 2025)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ

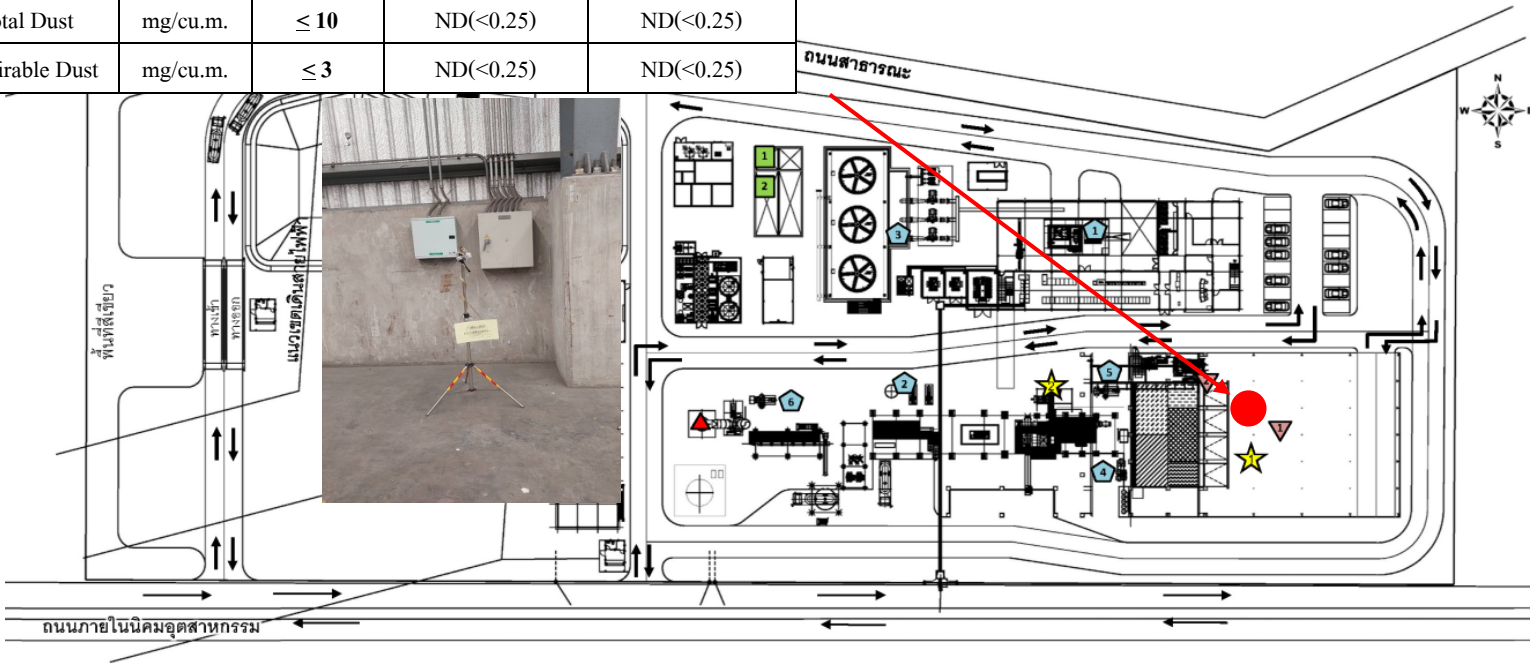
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวพรนภา บุตรธรรม

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			14 ส.ค. 68	17 พ.ย. 68
Total Dust	mg/cu.m.	≤ 10	ND(<0.25)	ND(<0.25)
Respirable Dust	mg/cu.m.	≤ 3	ND(<0.25)	ND(<0.25)



● หมายถึง ตำแหน่งที่ตรวจวัด

หมายเหตุ: * American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2025 (ACGIH 2025)

รูปที่ 4.9-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



4.9.1.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 ดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial Waste Receiving Area) ปีละ 4 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) ทั้งหมด และส่วนใหญ่พบมีค่าน้อยมาก (Non-detectable) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-2 และรูปที่ 4.9-2

ตารางที่ 4.9-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

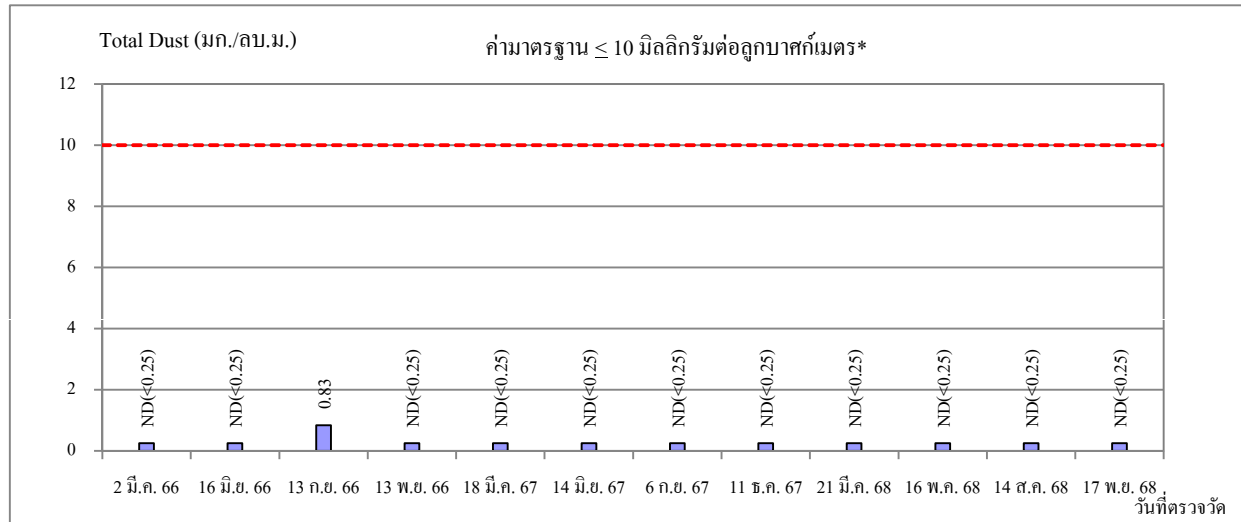
บริเวณตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		Total Dust	Respirable Dust
บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม	2 มีนาคม 2566	ND(<0.25)	ND(<0.25)
	16 มิถุนายน 2566	ND(<0.25)	ND(<0.25)
	13 กันยายน 2566	0.83	ND(<0.25)
	13 พฤศจิกายน 2566	ND(<0.25)	ND(<0.25)
	18 มีนาคม 2567	ND(<0.25)	ND(<0.25)
	14 มิถุนายน 2567	ND(<0.25)	ND(<0.25)
	6 กันยายน 2567	ND(<0.25)	ND(<0.25)
	11 ธันวาคม 2567	ND(<0.25)	ND(<0.25)
	21 มีนาคม 2568	ND(<0.25)	ND(<0.25)
	16 พฤษภาคม 2568	ND(<0.25)	ND(<0.25)
	14 สิงหาคม 2568	ND(<0.25)	ND(<0.25)
	17 พฤศจิกายน 2568	ND(<0.25)	ND(<0.25)
ค่ามาตรฐาน*		≤ 10	≤ 3

หมายเหตุ :

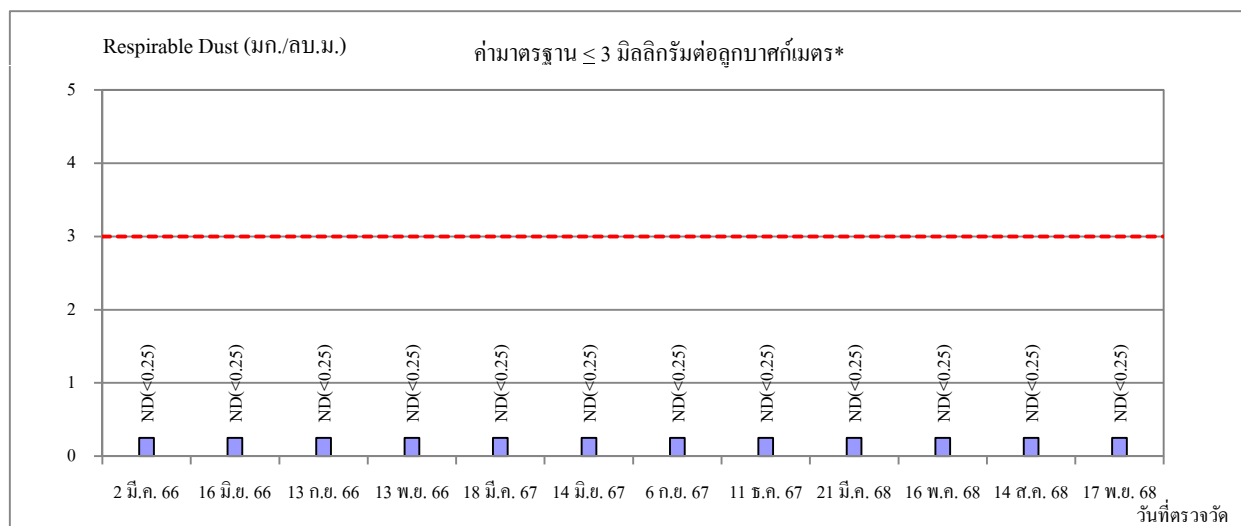
1. * American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง มีค่าน้อยมาก

รูปที่ 4.9-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



Total Dust



Respirable Dust

- หมายเหตุ :
1. * American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 2. ND (Non-detectable) หมายถึง มีค่าน้อยมาก

4.9.2 ระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน จำนวน 6 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่กักกันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 1 บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 2 และบริเวณพัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House

ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) โดยตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต ปีละ 4 ครั้ง

4.9.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) โดยบริษัท ซีคอต จำกัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
บริเวณพื้นที่กักกันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	มีค่าเท่ากับ	81.8	81.4	เดซิเบล(เอ)
บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ	มีค่าเท่ากับ	75.3	78.6	เดซิเบล(เอ)
บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น	มีค่าเท่ากับ	80.2	80.4	เดซิเบล(เอ)
บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 1	มีค่าเท่ากับ	82.6	80.3	เดซิเบล(เอ)
บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 2	มีค่าเท่ากับ	82.9	81.7	เดซิเบล(เอ)
บริเวณพัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House	มีค่าเท่ากับ	76.2	76.6	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียงที่ยอมรับได้ในช่วงเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 87 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-3 ถึงตารางที่ 4.9-16 และรูปที่ 4.9-3

ตารางที่ 4.9-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพักของสถานีตรวจวัด :

1. พื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (726328E, 1447578N)
2. เครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ (726093E, 1447221N)
3. เครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำหล่อเย็น (726104E, 1447195N)
4. พัดลมเติมอากาศตัวที่ 1 (726162E, 1447131N)
5. พัดลมเติมอากาศตัวที่ 2 (726156E, 1447212N)
6. พัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House (732075E, 1402284N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

1. CIRRUS CR162C / G300832
2. SCARLET TECH ST-21D / 820725
3. CIRRUS CR162B / G302740
4. CIRRUS CR162C / G300838
5. CIRRUS CR162C / G300841
6. SCARLET TECH ST-21D / 821078

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.7, 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) :

1.	93.7 / 0.0
2.	93.8 / 0.0
3.	93.7 / 0.0
4.	93.7 / 0.0
5.	93.7 / 0.0
6.	93.5 / 0.3

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2508-0032-01

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าระดับเสียง Leq 12 hr (เดซิเบล(เอ))	มาตรฐาน* (เดซิเบล(เอ))
14 ส.ค. 68	บริเวณพื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	81.8	≤ 87
	บริเวณเครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ	75.3	
	บริเวณเครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำหล่อเย็น	80.2	
	บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 1	82.6	
	บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 2	82.9	
	บริเวณพัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House	76.2	

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูธรินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่กักหนื่อน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พื้นที่กักหนื่อน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (726328E, 1447578N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CIRRUS CR162C / G300832

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.7

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2508-0032-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	14 สิงหาคม 2568
08:00-09:00	81.7
09:00-10:00	81.8
10:00-11:00	81.7
11:00-12:00	81.7
12:00-13:00	81.8
13:00-14:00	82.0
14:00-15:00	81.9
15:00-16:00	81.8
16:00-17:00	81.7
17:00-18:00	81.8
18:00-19:00	81.9
19:00-20:00	82.1
Leq 12 hr ^{1/}	81.8
Lmax ^{2/}	84.7
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.

2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.

3. ^{3/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : เครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ (726093E, 1447221N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET TECH ST-21D / 820725

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2508-0032-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	14 สิงหาคม 2568
08:00-09:00	75.4
09:00-10:00	75.6
10:00-11:00	75.4
11:00-12:00	75.3
12:00-13:00	75.2
13:00-14:00	75.3
14:00-15:00	75.1
15:00-16:00	75.1
16:00-17:00	75.1
17:00-18:00	75.2
18:00-19:00	75.4
19:00-20:00	75.3
Leq 12 hr ^{1/}	75.3
Lmax ^{2/}	90.6
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.
2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.
3. ^{3/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : เครื่องสูบน้ำหล่อเย็น (726104E, 1447195N)
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CIRRUS CR162B / G302740
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.7
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7 / 0.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2508-0032-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	14 สิงหาคม 2568
08:00-09:00	80.4
09:00-10:00	80.4
10:00-11:00	80.3
11:00-12:00	80.3
12:00-13:00	79.8
13:00-14:00	79.8
14:00-15:00	79.8
15:00-16:00	80.3
16:00-17:00	79.9
17:00-18:00	80.3
18:00-19:00	80.3
19:00-20:00	80.5
Leq 12 hr ^{1/}	80.2
Lmax ^{2/}	89.5
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.
2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.
3. ^{3/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณชวีทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพัฒมเติมอากาศตัวที่ 1 วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พัฒมเติมอากาศตัวที่ 1 (726162E, 1447131N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CIRRUS CR162C / G300838

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.7

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2508-0032-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	14 สิงหาคม 2568
08:00-09:00	83.2
09:00-10:00	83.1
10:00-11:00	83.0
11:00-12:00	82.8
12:00-13:00	81.9
13:00-14:00	82.3
14:00-15:00	82.0
15:00-16:00	82.4
16:00-17:00	82.1
17:00-18:00	81.9
18:00-19:00	82.8
19:00-20:00	83.2
Leq 12 hr ^{1/}	82.6
Lmax ^{2/}	90.9
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.

2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.

3. ^{3/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพัฒมเติมอากาศตัวที่ 2 วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พัฒมเติมอากาศตัวที่ 2 (726156E, 1447212N)
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CIRRUS CR162C / G300841
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.7
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7 / 0.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2508-0032-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	14 สิงหาคม 2568
08:00-09:00	83.2
09:00-10:00	83.1
10:00-11:00	83.0
11:00-12:00	82.9
12:00-13:00	82.5
13:00-14:00	82.6
14:00-15:00	82.9
15:00-16:00	83.0
16:00-17:00	82.8
17:00-18:00	82.4
18:00-19:00	82.7
19:00-20:00	83.2
Leq 12 hr ^{1/}	82.9
Lmax ^{2/}	92.1
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.
2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.
3. ^{3/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพัฒมเติมอากาศของระบบ Bag House วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พัฒมเติมอากาศของระบบ Bag House (732075E, 1402284N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET TECH ST-21D / 821078

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref /Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.5 / 0.3

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2508-0032-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	14 สิงหาคม 2568
08:00-09:00	76.1
09:00-10:00	76.2
10:00-11:00	76.3
11:00-12:00	76.2
12:00-13:00	76.0
13:00-14:00	75.9
14:00-15:00	76.4
15:00-16:00	76.4
16:00-17:00	76.2
17:00-18:00	76.2
18:00-19:00	76.3
19:00-20:00	76.2
Leq 12 hr ^{1/}	76.2
Lmax ^{2/}	90.3
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.
2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.
3. ^{3/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริพัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-10 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอต จำกัด วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

1. พื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (726328E, 1447578N)
2. เครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ (726093E, 1447221N)
3. เครื่องสูบน้ำหล่อเย็น (726104E, 1447195N)
4. พัดลมเติมอากาศตัวที่ 1 (726162E, 1447131N)
5. พัดลมเติมอากาศตัวที่ 2 (726156E, 1447212N)
6. พัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House (732075E, 1402284N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

1. SCARLET TECH ST-21D / 820730
2. SCARLET TECH ST-21D / 820731
3. SCARLET TECH ST-21D / 820723
4. SCARLET TECH ST-21D / 820724
5. SCARLET TECH ST-21D / 820729
6. SCARLET TECH ST-21D / 820728

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) :

1. 93.8 / 0.0
2. 93.8 / 0.0
3. 94.0 / -0.2
4. 93.8 / 0.0
5. 94.0 / -0.2
6. 94.0 / -0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2511-0005-01

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าระดับเสียง Leq 12 hr (เดซิเบล(เอ))	มาตรฐาน* (เดซิเบล(เอ))
17 พ.ย. 68	บริเวณพื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	81.4	≤ 87
	บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ	78.6	
	บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น	80.4	
	บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 1	80.3	
	บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 2	81.7	
	บริเวณพัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House	76.6	

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการ โรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่กักหนื่อน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พื้นที่กักหนื่อน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (726328E, 1447578N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCALET TECH ST-21D / 820730

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2511-0005-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	17 พฤศจิกายน 2568
08:00-09:00	81.6
09:00-10:00	81.4
10:00-11:00	81.4
11:00-12:00	81.2
12:00-13:00	81.4
13:00-14:00	81.4
14:00-15:00	81.5
15:00-16:00	81.5
16:00-17:00	81.5
17:00-18:00	81.4
18:00-19:00	81.4
19:00-20:00	81.4
Leq 12 hr ^{1/}	81.4
Lmax ^{2/}	84.2
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.

2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.

3. ^{3/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : เครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ (726093E, 1447221N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCALET TECH ST-21D / 820731

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2511-0005-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	17 พฤศจิกายน 2568
08:00-09:00	78.4
09:00-10:00	78.4
10:00-11:00	78.4
11:00-12:00	78.5
12:00-13:00	78.6
13:00-14:00	78.6
14:00-15:00	78.6
15:00-16:00	78.9
16:00-17:00	79.1
17:00-18:00	78.6
18:00-19:00	78.6
19:00-20:00	78.4
Leq 12 hr ^{1/}	78.6
Lmax ^{2/}	91.4
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.
2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.
3. ^{3/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : เครื่องสูบน้ำหล่อเย็น (726104E, 1447195N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCALET TECH ST-21D / 820723

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0 / -0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2511-0005-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	17 พฤศจิกายน 2568
08:00-09:00	80.9
09:00-10:00	80.7
10:00-11:00	80.4
11:00-12:00	80.1
12:00-13:00	80.2
13:00-14:00	80.2
14:00-15:00	80.2
15:00-16:00	80.5
16:00-17:00	80.3
17:00-18:00	80.1
18:00-19:00	80.2
19:00-20:00	80.7
Leq 12 hr ^{1/}	80.4
Lmax ^{2/}	88.7
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.
2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.
3. ^{3/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพัฒมเติมอากาศตัวที่ 1 วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พัฒมเติมอากาศตัวที่ 1 (726162E, 1447131N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCALET TECH ST-21D / 820724

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2511-0005-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	17 พฤศจิกายน 2568
08:00-09:00	80.8
09:00-10:00	80.6
10:00-11:00	80.7
11:00-12:00	81.1
12:00-13:00	81.2
13:00-14:00	81.0
14:00-15:00	79.7
15:00-16:00	79.1
16:00-17:00	79.1
17:00-18:00	79.8
18:00-19:00	80.3
19:00-20:00	79.0
Leq 12 hr ^{1/}	80.3
Lmax ^{2/}	97.3
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.
2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.
3. ^{3/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพัฒมเติมอากาศตัวที่ 2 วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พัฒมเติมอากาศตัวที่ 2 (726156E, 1447212N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCALET TECH ST-21D / 820729

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0 / -0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2511-0005-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	17 พฤศจิกายน 2568
08:00-09:00	82.0
09:00-10:00	81.4
10:00-11:00	81.7
11:00-12:00	82.0
12:00-13:00	81.8
13:00-14:00	81.6
14:00-15:00	81.6
15:00-16:00	81.5
16:00-17:00	81.4
17:00-18:00	81.8
18:00-19:00	81.6
19:00-20:00	81.4
Leq 12 hr ^{1/}	81.7
Lmax ^{2/}	92.4
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.
2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.
3. ^{3/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชะวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพัฒมเติมอากาศ ของระบบ Bag House วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พัฒมเติมอากาศของระบบ Bag House (732075E, 1402284N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCALET TECH ST-21D / 820728

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0 / -0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2511-0005-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	17 พฤศจิกายน 2568
08:00-09:00	76.9
09:00-10:00	77.3
10:00-11:00	77.2
11:00-12:00	76.6
12:00-13:00	76.5
13:00-14:00	76.2
14:00-15:00	75.7
15:00-16:00	75.7
16:00-17:00	76.0
17:00-18:00	77.3
18:00-19:00	77.2
19:00-20:00	75.7
Leq 12 hr ^{1/}	76.6
Lmax ^{2/}	89.2
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{3/}	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	≤ 140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.
2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.
3. ^{3/} ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048

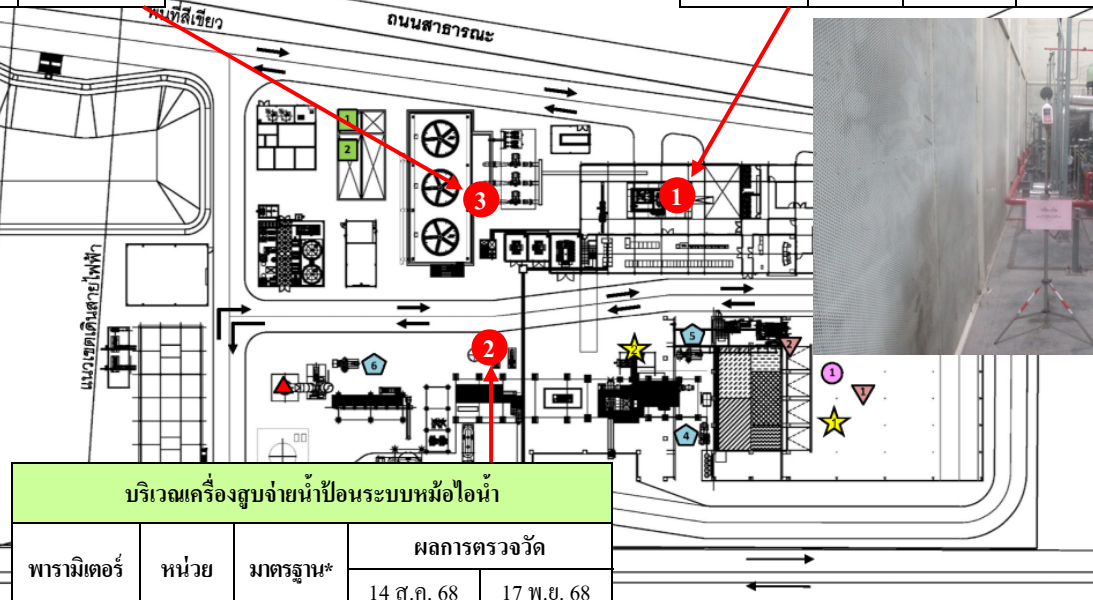
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูตินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			14 ส.ค. 68	17 พ.ย. 68
Leq 12 hr	dB(A)	≤ 87	80.2	80.4



บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			14 ส.ค. 68	17 พ.ย. 68
Leq 12 hr	dB(A)	≤ 87	75.3	78.6

บริเวณพื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			14 ส.ค. 68	17 พ.ย. 68
Leq 12 hr	dB(A)	≤ 87	81.8	81.4



● หมายถึง ตำแหน่งที่ตรวจวัด

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

รูปที่ 4.9-3 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ภายในสถานที่ทำงาน โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568 และวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

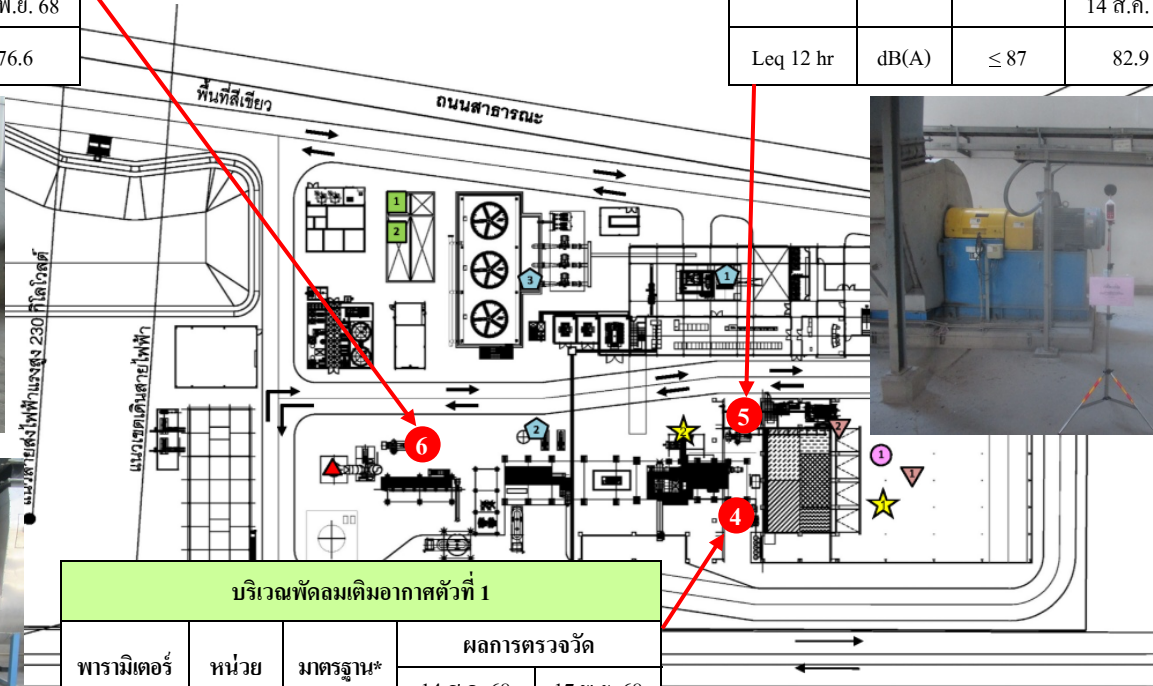


บริเวณพัฒมเตาอากาศของระบบ Bag House				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			14 ส.ค. 68	17 พ.ย. 68
Leq 12 hr	dB(A)	≤ 87	76.2	76.6



บริเวณพัฒมเตาอากาศตัวที่ 1				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			14 ส.ค. 68	17 พ.ย. 68
Leq 12 hr	dB(A)	≤ 87	82.6	80.3

บริเวณพัฒมเตาอากาศตัวที่ 2				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			14 ส.ค. 68	17 พ.ย. 68
Leq 12 hr	dB(A)	≤ 87	82.9	81.7



● หมายถึง ตำแหน่งที่ตรวจวัด

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

รูปที่ 4.9-3 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ภายในสถานที่ทำงาน โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า (ต่อ)
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568 และวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568



4.9.2.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

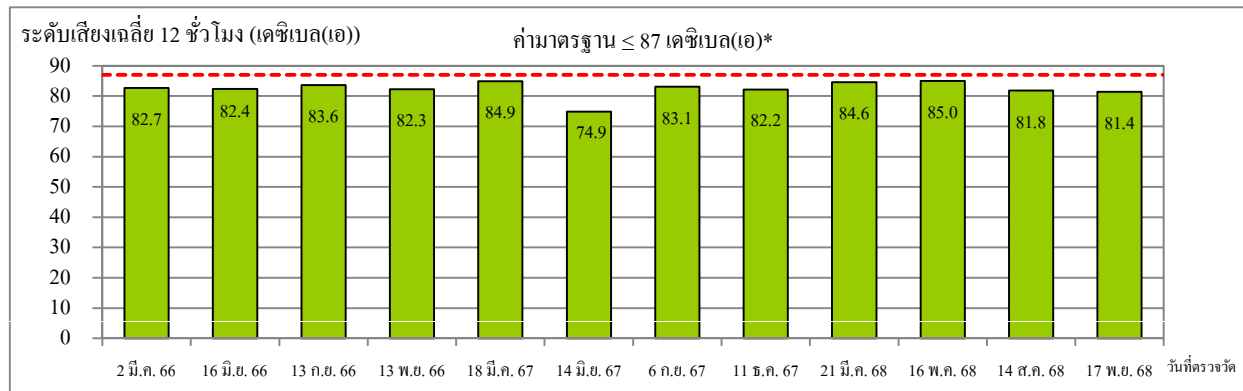
ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) บริเวณพื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ST&Generator) บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ (Feed Pump of Boiler System) บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น (CW Pump) บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 1 (Aeration Fan #1) บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 2 (Aeration Fan #2) และบริเวณพัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House (Aeration Fan of Bag House System) ปีละ 4 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงที่ยอมรับได้ในช่วงเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 87 เดซิเบล(เอ) พบว่ามีค่าระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และมีแนวโน้มใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา ดังแสดงในตารางที่ 4.9-17 และรูปที่ 4.9-4

ตารางที่ 4.9-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) ในสถานที่ทำงาน
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

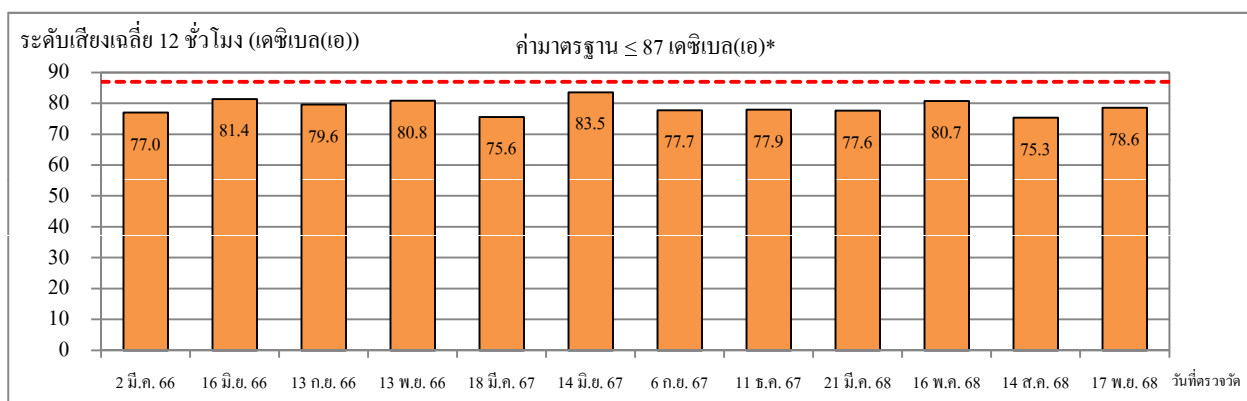
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))					
	บริเวณพื้นที่กังหันไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	บริเวณเครื่องสูบน้ำ ป้อนระบบหม้อไอน้ำ	บริเวณเครื่องสูบน้ำ น้ำหล่อเย็น	บริเวณพัดลมเติมอากาศ ตัวที่ 1	บริเวณพัดลมเติมอากาศ ตัวที่ 2	บริเวณพัดลมเติมอากาศ ของระบบ Bag House
	(ST & Generator)	(Feed Pump of Boiler System)	(CW Pump)	(Acreation Fan #1)	(Acreation Fan #2)	(Acreation Fan of Bag House System)
2 มี.ค. 66	82.7	77.0	78.4	81.6	82.8	76.4
16 มิ.ย. 66	82.4	81.4	81.2	83.5	82.0	75.9
13 ก.ย. 66	83.6	79.6	76.6	83.3	81.8	76.4
13 พ.ย. 66	82.3	80.8	76.5	82.4	81.9	78.8
18 มี.ค. 67	84.9	75.6	80.1	82.2	82.4	78.0
14 มิ.ย. 67	74.9	83.5	79.7	83.1	81.3	74.9
6 ก.ย. 67	83.1	77.7	80.9	82.1	83.4	76.1
11 ธ.ค. 67	82.2	77.9	72.5	84.6	82.6	77.1
21 มี.ค. 68	84.6	77.6	83.3	83.8	83.0	74.9
16 พ.ค. 68	85.0	80.7	82.8	82.0	83.3	75.1
14 ส.ค. 68	81.8	75.3	80.2	82.6	82.9	76.2
17 พ.ย. 68	81.4	78.6	80.4	80.3	81.7	76.6
ค่ามาตรฐาน*	≤ 87					

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ
สถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

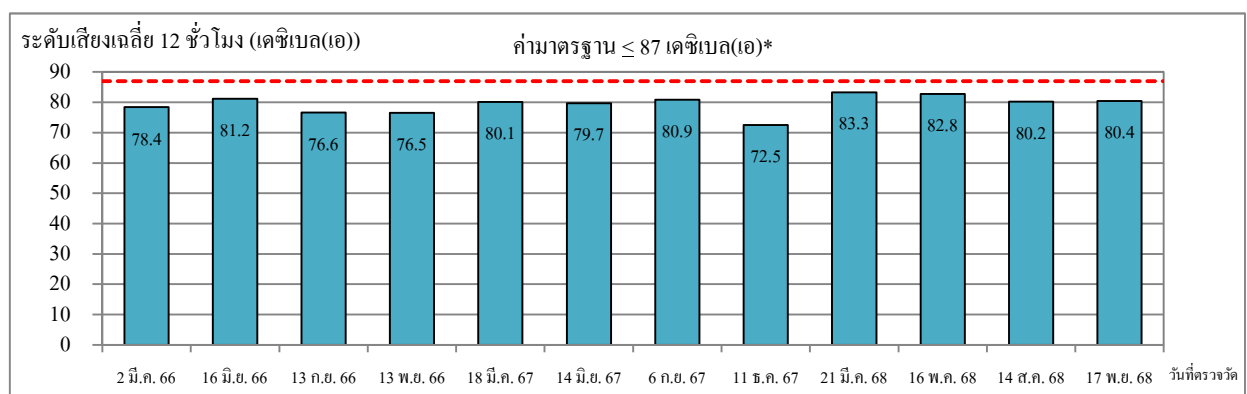
รูปที่ 4.9-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) ในสถานที่ทำงาน
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



บริเวณพื้นที่กักเก็บน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า



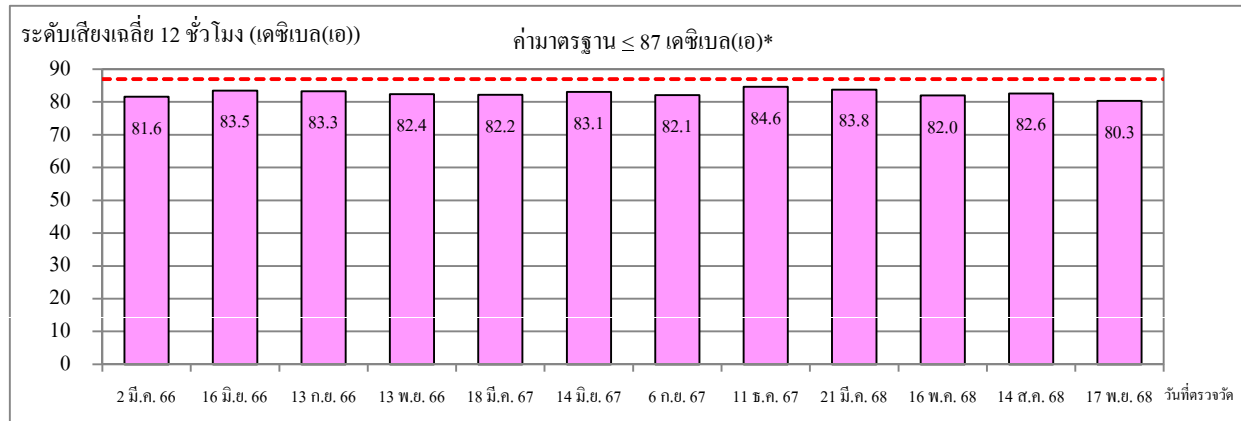
บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ



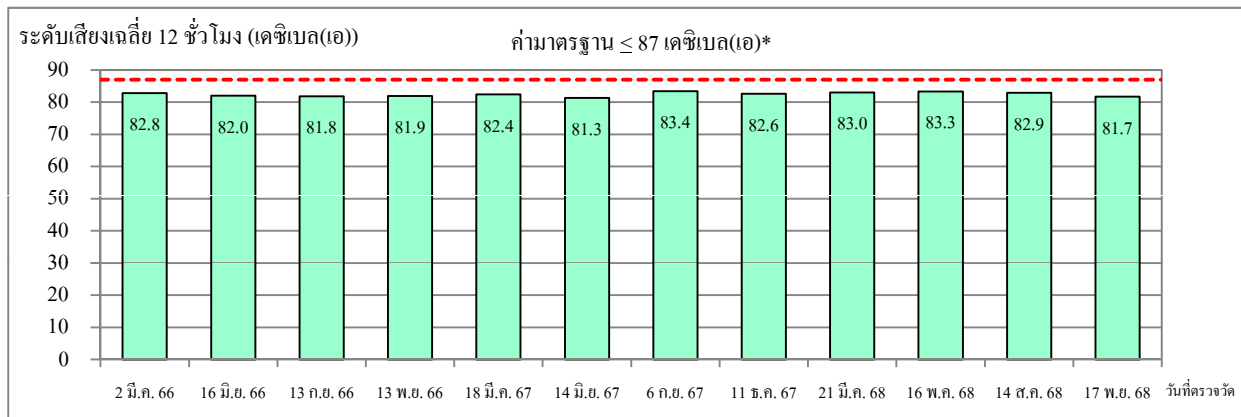
บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
 เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

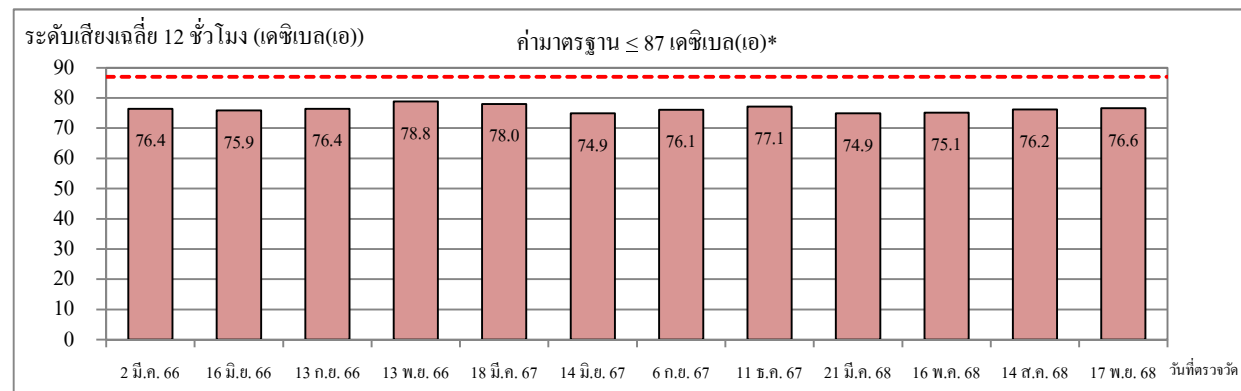
รูปที่ 4.9-4 (ต่อ)



บริเวณพัฒลมเติมอากาศตัวที่ 1



บริเวณพัฒลมเติมอากาศตัวที่ 2



บริเวณพัฒลมเติมอากาศของระบบ Bag House

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

4.9.2.3 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคोट จำกัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 11 กันยายน พ.ศ.2568 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 โดยสุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต จำนวน 6 คน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA 12 hr) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 76.9-81.7 เดซิเบล(เอ) และ 67.3-82.8 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-18

เมื่อพิจารณาปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดให้การทำงานวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกัน ต้องไม่เกิน 83 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน

ตารางที่ 4.9-18 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงาน โดย บริษัท ซีคอท จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Noise Dosimeter ยี่ห้อ/รุ่น : Cirrus CR:110A, Pulsar Model 22
หมายเลขเครื่อง (Serial Number) : Cirrus CR110A: CB 1053, Pulsar Model 22 / PB638, Pulsar Model 22 / PB636,
Cirrus CR110A: CB 1052, Cirrus CR110A: CB 1054, Cirrus CR110A: CB 1040,
Cirrus CR110A: CB 1041, Cirrus CR110A: CB 1049, Cirrus CR110A: CB 1048,
Cirrus CR110A: CB 1047, Cirrus CR110A: CB 1042
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus RC:110A / 95167, Pulsar 22R / 79781

พนักงาน ที่ทำการตรวจวัด	บริเวณ	ระดับเสียง (เดซิเบล(เอ)) TWA 12 hr*	
		11 ก.ย. 68	17 พ.ย. 68
พนักงานคนที่ 1	ST & Generator	76.9	82.8
พนักงานคนที่ 2	CW Pump	78.3	81.8
พนักงานคนที่ 3	Aeration Fan #1	80.0	74.2
พนักงานคนที่ 4	Aeration Fan #2	80.3	80.2
พนักงานคนที่ 5	Aeration Fan of Bag House System	81.7	79.9
พนักงานคนที่ 6	Feed Pump of Boiler System	77.8	67.3
ค่ามาตรฐาน**		83.0	

หมายเหตุ : 1. * ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชั่วโมง ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัส ก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
2. ** ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว
ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว
เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0403-03-2565-0048
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

4.9.2.4 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (TWA 12 hr) ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 ดำเนินการสุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต จำนวน 6 คน เมื่อพิจารณาปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดให้การทำงานวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 83 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-19 และรูปที่ 4.9-5

ตารางที่ 4.9-19 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (Personal Dose)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	ST & Generator		CW Pump		Aeration Fan #1		Aeration Fan #2		Aeration Fan of Bag House System		Feed Pump of Boiler System	
	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose
2 มี.ค. 66	75.2	15.7	79.0	37.5	81.2	63.0	-	-	71.0	5.9	78.3	31.9
14 มี.ค. 66	-	-	-	-	-	-	78.9	36.8	-	-	-	-
16 มี.ย. 66	77.4	25.6	76.7	22.2	79.7	44.6	82.7	89.2	80.2	49.8	82.1	77.4
13 ก.ย. 66	78.3	31.9	77.2	24.9	79.8	45.3	78.1	30.4	-	-	75.8	18.0
25 ต.ค. 66	-	-	-	-	-	-	-	-	81.2	62.6	-	-
13 พ.ย. 66	78.6	34.0	81.9	72.5	69.1	3.8	-	-	-	-	81.3	64.4
26 ธ.ค. 66	-	-	-	-	-	-	73.2	10.0	78.0	29.9	-	-
18 มี.ค. 67	77.4	26.1	73.9	11.7	76.5	21.4	77.0	23.8	76.1	19.6	71.8	7.2
14 มิ.ย. 67	63.6	1.1	75.8	18.0	80.7	56.7	72.7	8.8	70.9	5.8	81.5	68.3
ค่ามาตรฐาน*	83	-	83	-	83	-	83	-	83	-	83	-

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
ซึ่งกำหนดให้การทำงานวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 83 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 4.9-19 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (Personal Dose)
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ST & Generator		CW Pump		Aeration Fan #1		Aeration Fan #2		Aeration Fan of Bag House System		Feed Pump of Boiler System	
	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose
19 พ.ย. 67	75.6	17.0	76.0	18.8	78.8	35.9	82.1	77.4	74.8	14.2	76.6	21.8
11 ธ.ค. 67	79.0	37.8	79.3	40.4	81.8	71.7	76.6	21.7	78.3	32.2	82.3	80.0
21 มี.ค. 68	79.6	43.4	75.5	16.9	81.2	63.3	81.5	67.5	79.0	38.0	75.7	17.6
16 พ.ค. 68	78.3	32.0	79.1	38.9	81.5	68.1	79.9	46.2	79.1	38.6	76.0	19.0
11 ก.ย. 68	76.9	23.6	78.3	31.9	80.0	47.8	80.3	50.7	81.7	71.3	77.8	28.7
17 พ.ย. 68	82.8	90.4	81.8	72.8	74.2	12.5	80.2	50.0	79.9	46.9	67.3	2.5
ค่ามาตรฐาน*	83	-	83	-	83	-	83	-	83	-	83	-

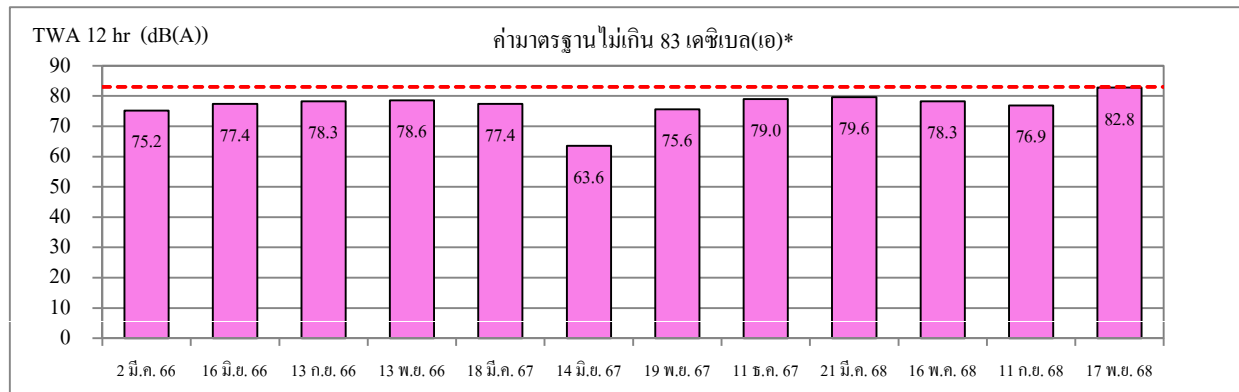
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
ซึ่งกำหนดให้การทำงานวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 83 เดซิเบล(เอ)

รูปที่ 4.9-5 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (TWA 12 ชั่วโมง)

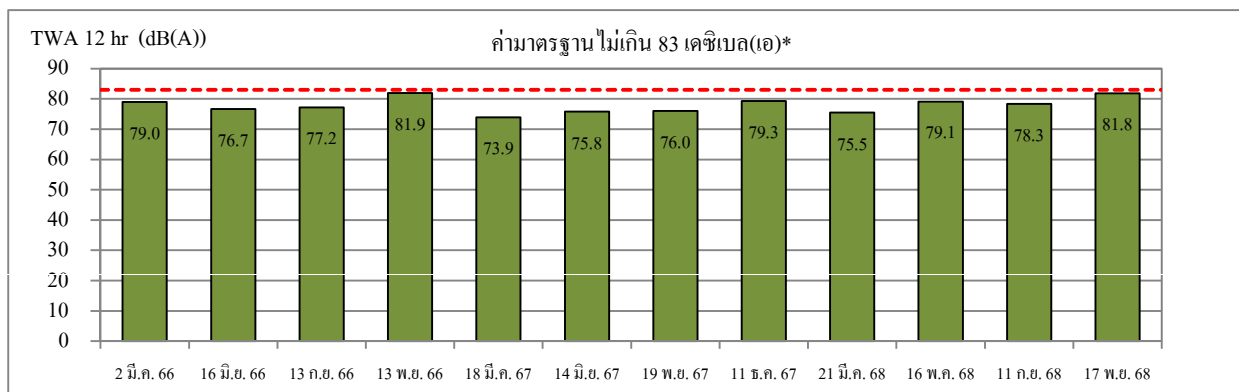
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

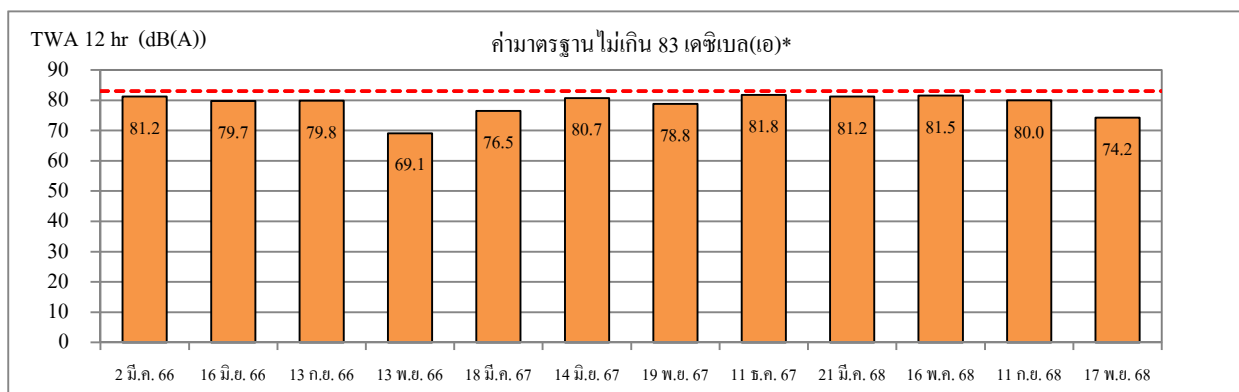
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



บริเวณ ST & Generator



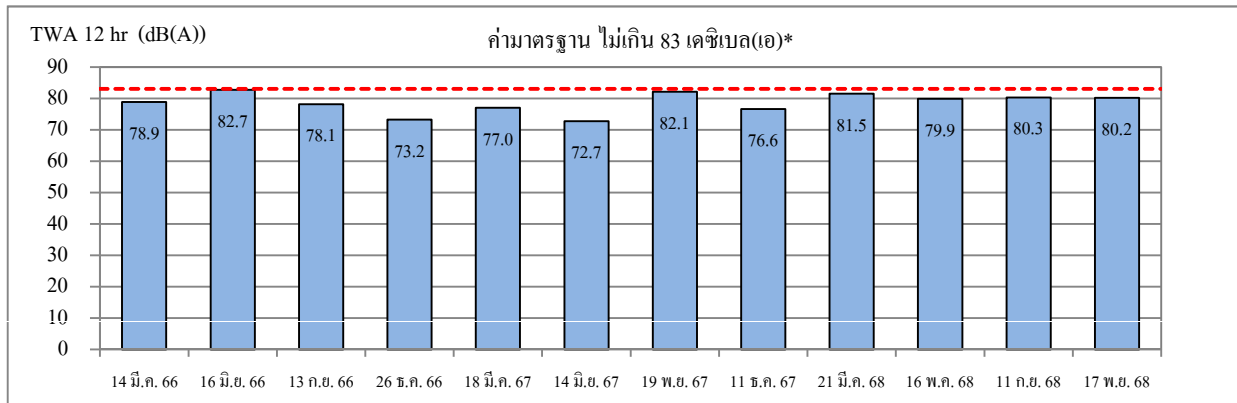
บริเวณ CW Pump



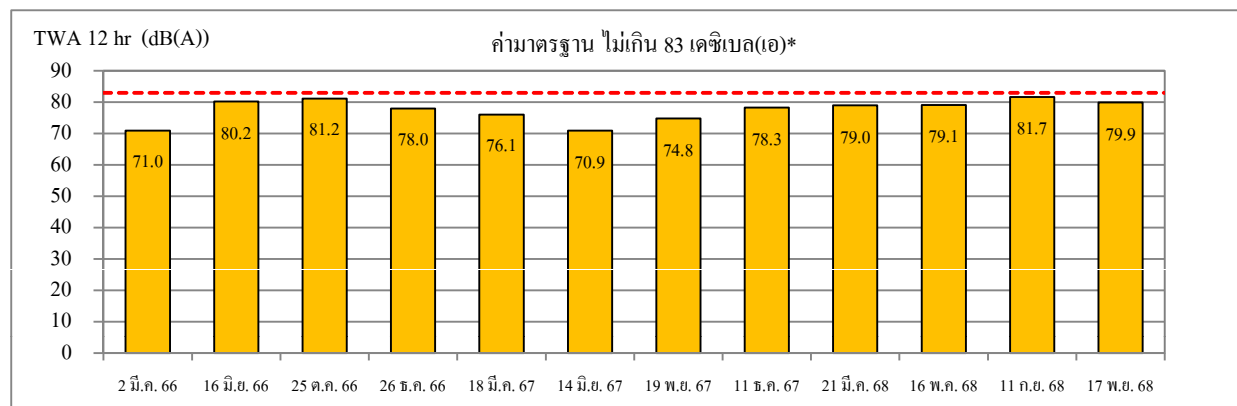
บริเวณ Aeration Fan #1

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้าง
ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

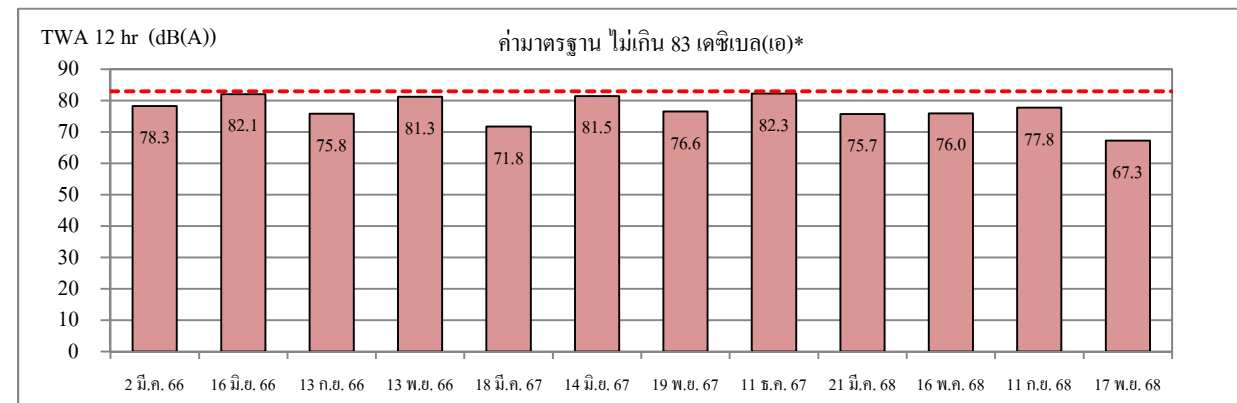
รูปที่ 4.9-5 (ต่อ)



บริเวณ Aeration Fan #2



บริเวณ Aeration Fan of Bag House System



บริเวณ Feed Pump of Boiler System

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

4.9.3 ความร้อนในการทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน ซึ่งดำเนินการตรวจวัด Area Heat Stress Monitor และวิเคราะห์ผลการตรวจวัดในรูปของ WBGT-Index จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม และบริเวณพื้นที่ห้องเผาไหม้ ปีละ 4 ครั้ง

4.9.3.1 ผลการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

การตรวจวัดความร้อนในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคอต จำกัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial waste receiving area) และบริเวณพื้นที่การเผาไหม้ (Combustion area) ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

		ผลการตรวจวัด (WBGT Average)		
		14 ส.ค. 2568	17 พ.ย. 2568	
บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม	มีค่าเท่ากับ	29.1	28.5	องศาเซลเซียส
(Industrial Waste Receiving Area)				
บริเวณพื้นที่การเผาไหม้	มีค่าเท่ากับ	27.8	26.0	องศาเซลเซียส
(Combustion Area)				

เมื่อนำค่าความร้อนที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อนแสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-20 ถึงตารางที่ 4.9-21 และรูปที่ 4.9-6

ตารางที่ 4.9-20 ผลการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน

วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

บริเวณที่ตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน	อุณหภูมิ (°ซ)					ลักษณะของงาน	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (WBGT) (°ซ)
			NWB	DB	GT	WBGT _{in}	WBGT Average		
บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม	10:00-10:30	รับขยะ	26.8	32.7	33.1	28.7	29.1	งานเบา	34.0
	10:30-11:00		26.9	33.0	33.4	28.8		ทำงาน	
	11:00-11:30		27.1	33.0	33.3	29.0		25% พัก	
	11:30-12:00		28.0	34.2	34.7	30.0		75%	
บริเวณพื้นที่การเผาไหม้	10:00-10:30	รับขยะ	25.2	31.4	32.7	27.5	27.8	งานเบา	34.0
	10:30-11:00		25.8	32.3	33.4	28.1		ทำงาน	
	11:00-11:30		25.3	31.9	33.3	27.7		25% พัก	
	11:30-12:00		25.5	31.5	33.9	28.0		75%	

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

- งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม

34 องศาเซลเซียส

NWB = Natural Wet Bulb Temperature

DB = Dry-Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

WBGT = Wet-Bulb Globe Temperature Index

2. °ซ ย่อมาจาก องศาเซลเซียส

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0401-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-21 ผลการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน

วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

บริเวณที่ตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน	อุณหภูมิ (°ซ)					ลักษณะของงาน	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (WBGT) (°ซ)
			NWB	DB	GT	WBGT _{in}	WBGT Average		
บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม	10:00-10:30	Load Fly Ash	26.2	30.6	32.8	28.2	28.5	งานเบา	34.0
	10:30-11:00		26.4	31.2	33.3	28.5		ทำงาน	
	11:00-11:30		26.6	31.8	33.5	28.7		50% พัก	
	11:30-12:00		26.4	31.2	33.0	28.4		50%	
บริเวณพื้นที่การเผาไหม้	10:00-10:30	เดินตรวจสอบหน้างาน	24.6	28.2	28.3	25.7	26.0	งานเบา	34.0
	10:30-11:00		24.9	28.5	28.6	26.0		ทำงาน	
	11:00-11:30		24.9	28.9	28.9	26.1		50% พัก	
	11:30-12:00		24.9	28.8	28.8	26.1		50%	

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

- งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวดบัลล์โกลบ

34 องศาเซลเซียส

NWB = Natural Wet Bulb Temperature

DB = Dry-Bulb Temperature

GT = Globe Temperature

WBGT = Wet-Bulb Globe Temperature Index

2. °ซ ย่อมาจาก องศาเซลเซียส

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

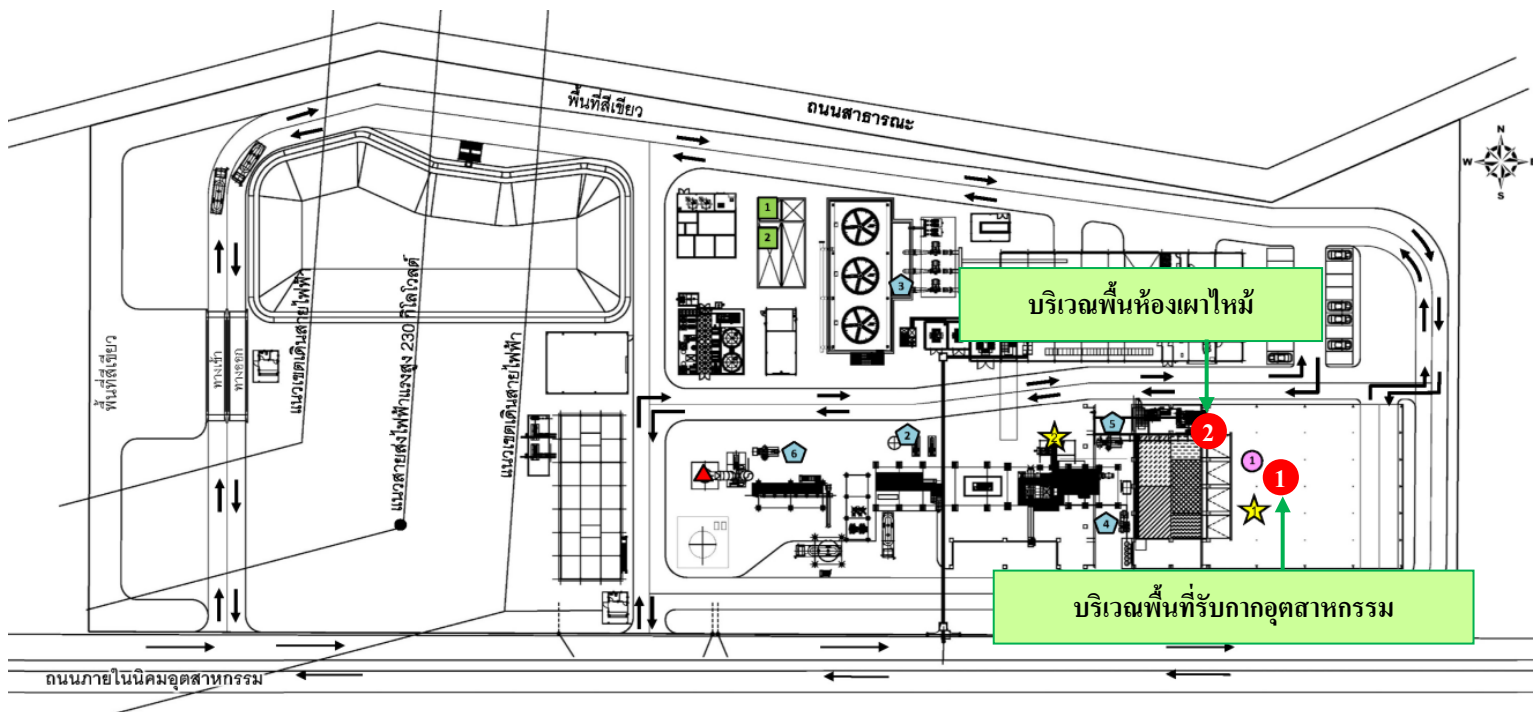
เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0401-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



● หมายถึง ตำแหน่งที่ตรวจวัด

รูปที่ 4.9-6 ตำแหน่งการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



4.9.3.2 สรุปผลการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial waste receiving area) และบริเวณพื้นที่การเผาไหม้ (Combustion area) ปีละ 4 ครั้ง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4.9-22 และรูปที่ 4.9-7

ตารางที่ 4.9-22 ผลการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	ค่าความร้อน (WBGT) (องศาเซลเซียส)		ค่ามาตรฐาน*
	พื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial waste receiving area)	พื้นที่ห้องเผาไหม้ (Combustion area)	(องศาเซลเซียส)
2 มี.ค. 66	27.8	26.0	34.0
16 มิ.ย. 66	28.6	29.6	
13 ก.ย. 66	28.7	27.7	
13 พ.ย. 66	31.6	28.7	
18 มี.ค. 67	29.5	30.0	
14 มิ.ย. 67	30.6	29.2	
6 ก.ย. 67	29.5	28.9	
11 ธ.ค. 67	26.6	29.6	
21 มี.ค. 68	24.0	24.5	
16 พ.ค. 68	31.4	31.0	
14 ส.ค. 68	29.1	27.8	
17 พ.ย. 68	28.5	26.0	

หมายเหตุ :

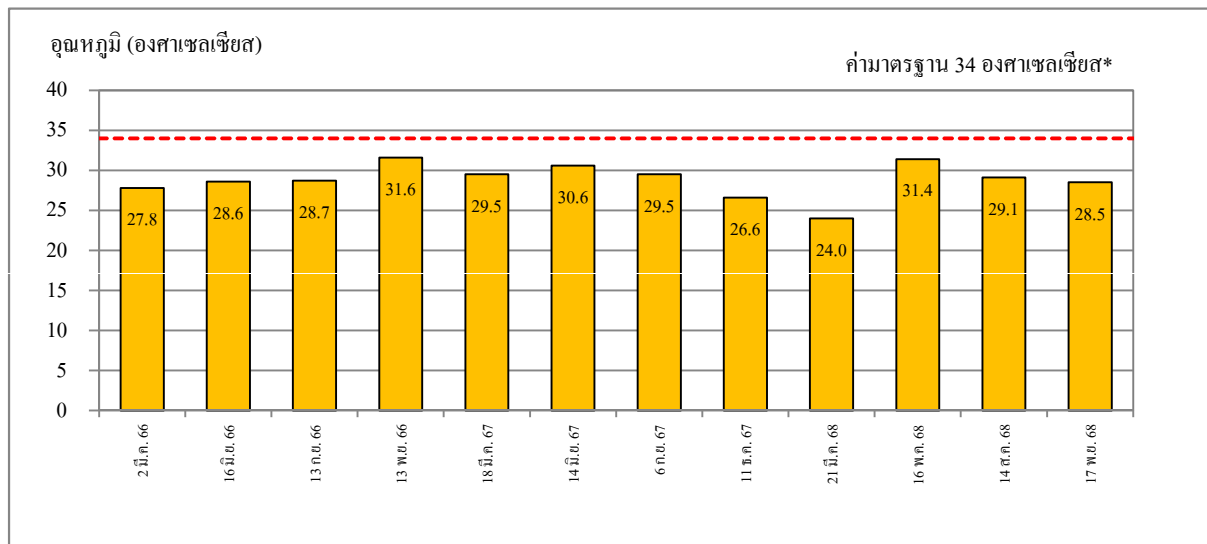
* ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

รูปที่ 4.9-7 ผลการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน

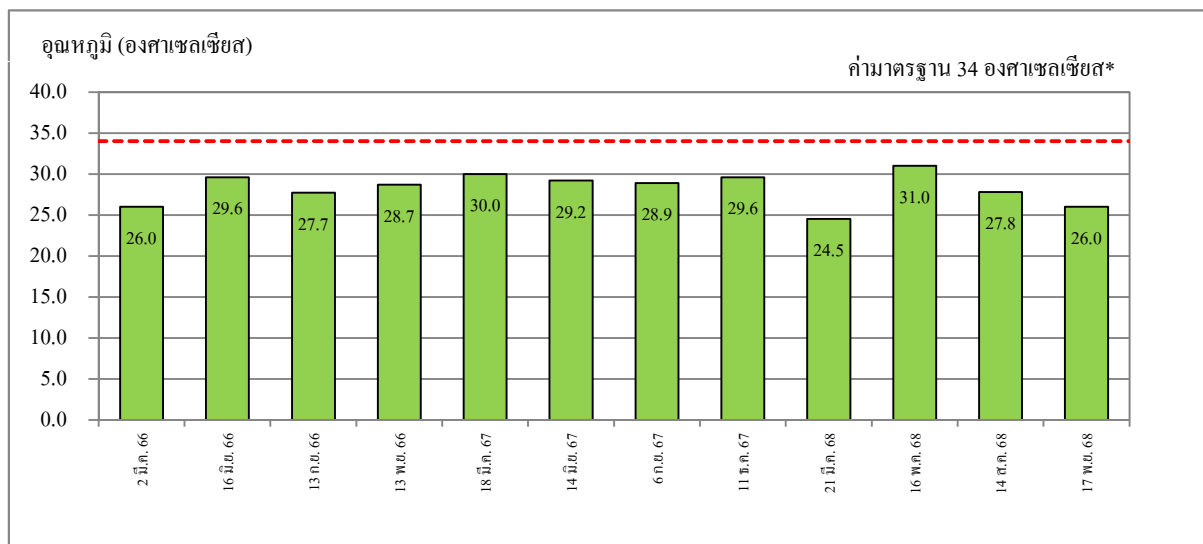
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial waste receiving area)



บริเวณพื้นที่ห้องเผาไหม้ (Combustion area)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

4.9.4 แสงสว่างในที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในที่ทำงาน จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม และบริเวณห้องควบคุมเครน ปีละ 4 ครั้ง

4.9.4.1 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ดำเนินการตรวจวัดทั้งกลางวันและกลางคืน จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568 ใน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม และบริเวณห้องควบคุมเครน มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.9-23 ถึงตารางที่ 4.9-26 และรูปที่ 4.9-8 เมื่อนำค่าความเข้มของแสงสว่างที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561 พบว่า มีค่าไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

ตารางที่ 4.9-23 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (พื้นที่)

วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

วันที่ ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน	ความเข้มแสง (ลักซ์)				ค่ามาตรฐาน * (ลักซ์)
			กลางวัน		กลางคืน		
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	
14 ส.ค. 68	พื้นที่รับกาก อุตสาหกรรม - Tipping Hall	รับกาก	776	-	375	-	ไม่น้อยกว่า 200
		อุตสาหกรรม	-	231	-	166	ไม่น้อยกว่า 100
14 ส.ค. 68	ห้องควบคุมเครน - แก้อินั่งขับเครน	ควบคุมเครน	749	-	484	-	ไม่น้อยกว่า 300
			-	365	-	269	ไม่น้อยกว่า 150

หมายเหตุ: * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561
(ตารางที่ 1 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว
ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว
เลขทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0402-03-2565-0049
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-24 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (เฉพาะจุด)

วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2568

วันที่ ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน	ความเข้มแสง (ลักซ์)		ค่ามาตรฐาน * (ลักซ์)
			กลางวัน	กลางคืน	
14 ต.ค. 68	ห้องควบคุมเครน				
	- เก้าอี้นั่งขับเครนที่ 1	ควบคุมเครน	585	535	200-300
	- เก้าอี้นั่งขับเครนที่ 2	ควบคุมเครน	599	624	200-300

หมายเหตุ: * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561
(ตารางที่ 2 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ถูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้
สายตาดูอยู่กับที่ในการทำงาน)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว
ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว
เลขทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ : 0402-03-2565-0049
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-25 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (พื้นที่)

วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

วันที่ ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน	ความเข้มแสง (ลักซ์)				ค่ามาตรฐาน * (ลักซ์)
			กลางวัน		กลางคืน		
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	
17 พ.ย. 68	พื้นที่รับกาก อุตสาหกรรม - Tipping Hall	รับกากอุตสาหกรรม	585	-	240	-	ไม่น้อยกว่า 200
			-	372	-	211	ไม่น้อยกว่า 100
17 พ.ย. 68	ห้องควบคุมเครน - แก้อัฒนังขั้วเครน	ควบคุมเครน	375	-	317	-	ไม่น้อยกว่า 300
			-	225	-	242	ไม่น้อยกว่า 150

หมายเหตุ: * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561

(ตารางที่ 1 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว

เลขทะเบียนนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : 0402-03-2565-0049

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.9-26 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (เฉพาะจุด)

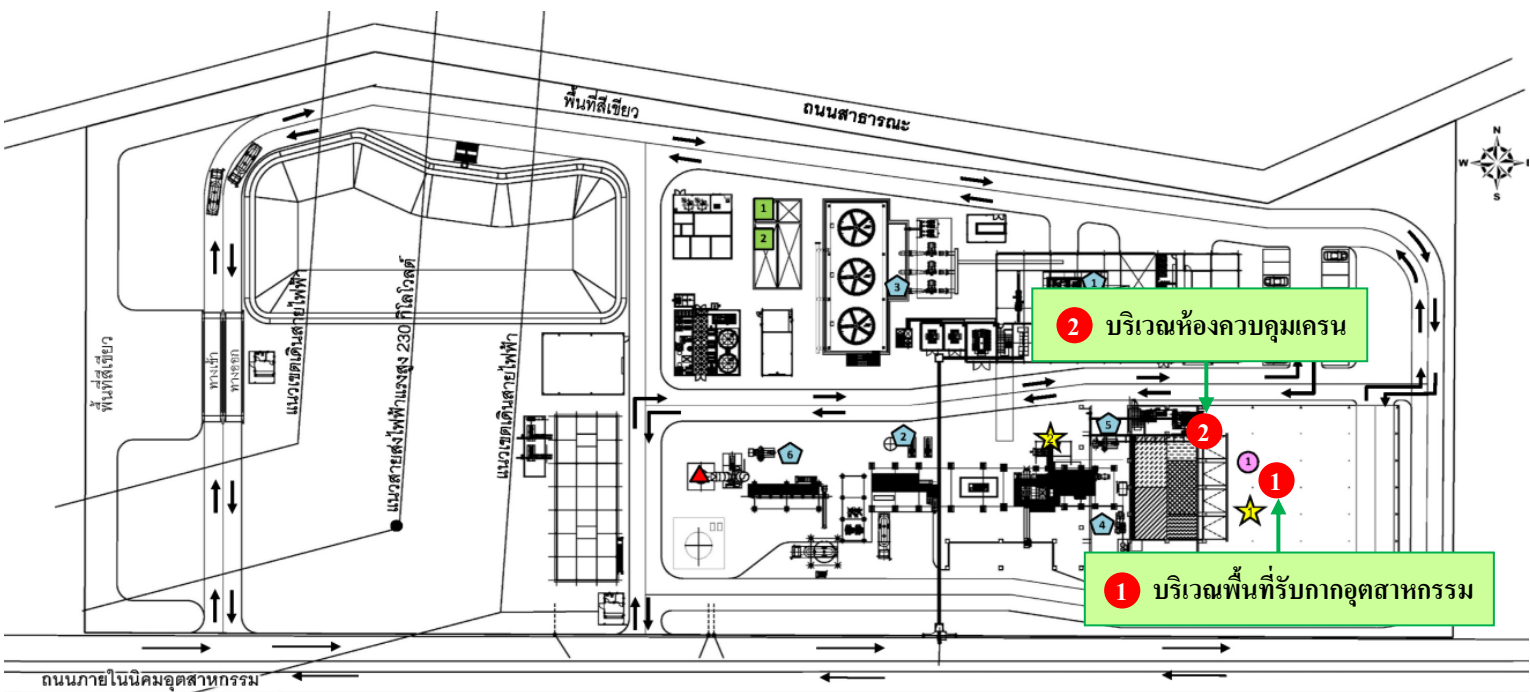
วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568

วันที่ ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน	ความเข้มแสง (ลักซ์)		ค่ามาตรฐาน * (ลักซ์)
			กลางวัน	กลางคืน	
17 พ.ย. 68	ห้องควบคุมเครน - แก้อิน่งขับเครนที่ 1	ควบคุมเครน	444	363	200-300
17 พ.ย. 68	- แก้อิน่งขับเครนที่ 2	ควบคุมเครน	423	347	200-300

หมายเหตุ: * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561
(ตารางที่ 2 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ถูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้
สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว
ชื่อผู้บันทึก : นายพงศ์ศิริ จักรแก้ว
เลขทะเบียนนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : 0402-03-2565-0049
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูณินานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



● หมายถึง ตำแหน่งที่ตรวจวัด

รูปที่ 4.9-8 ตำแหน่งการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



4.9.4.2 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 ทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน พบว่า มีค่าไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561 กำหนดทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-27 ถึงตารางที่ 4.9-28 และรูปที่ 4.9-9 ถึงรูปที่ 4.9-10

ตารางที่ 4.9-27 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (พื้นที่)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	ความเข้มแสง (ลักซ์)							
	พื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Tipping Hall)				ห้องควบคุมเครน (บริเวณแก๊อนั่งขับเคลื่อน)			
	กลางวัน		กลางคืน		กลางวัน		กลางคืน	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
2 มี.ค. 66	778	570	228	145	451	227	456	322
16 มิ.ย. 66	830	436	260	206	443	281	496	419
13 ก.ย. 66	706	557	236	201	387	312	381	306
13 พ.ย. 66	1,169	889	234	206	627	305	475	201
18 มี.ค. 67	1,335	977	237	193	428	308	445	301
14 มิ.ย. 67	601	212	219	106	592	480	498	391
6 ก.ย. 67	550	477	288	230	462	313	428	322
11 ธ.ค. 67	932	800	308	214	521	346	560	328
21 มี.ค. 68	800	642	267	215	456	302	356	227
16 พ.ค. 68	836	738	298	238	566	401	536	391
14 ส.ค. 68	776	231	375	166	749	365	484	269
17 พ.ย. 68	585	372	240	211	375	225	317	242
ค่ามาตรฐาน	ไม่น้อยกว่า 200	ไม่น้อยกว่า 100	ไม่น้อยกว่า 200	ไม่น้อยกว่า 100	ไม่น้อยกว่า 300	ไม่น้อยกว่า 150	ไม่น้อยกว่า 300	ไม่น้อยกว่า 150

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561 (ตารางที่ 1 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ)

ตารางที่ 4.9-28 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (เฉพาะจุด)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

วันที่ตรวจวัด	ความเข้มแสง (ลักซ์)			
	บริเวณเก้าอี้นั่งขับเคลื่อนที่ 1		บริเวณเก้าอี้นั่งขับเคลื่อนที่ 2	
	กลางวัน	กลางคืน	กลางวัน	กลางคืน
2 มี.ค. 66	403	455	541	471
16 มิ.ย. 66	483	516	493	576
13 ก.ย. 66	325	327	369	332
13 พ.ย. 66	348	365	418	369
18 มี.ค. 67	575	483	516	501
14 มิ.ย. 67	548	419	551	428
6 ก.ย. 67	415	419	492	460
11 ธ.ค. 67	481	475	500	452
21 มี.ค. 68	427	424	414	445
16 พ.ค. 68	509	475	426	438
14 ส.ค. 68	585	535	599	624
17 พ.ย. 68	444	363	423	347
ค่ามาตรฐาน*	200-300			

หมายเหตุ :

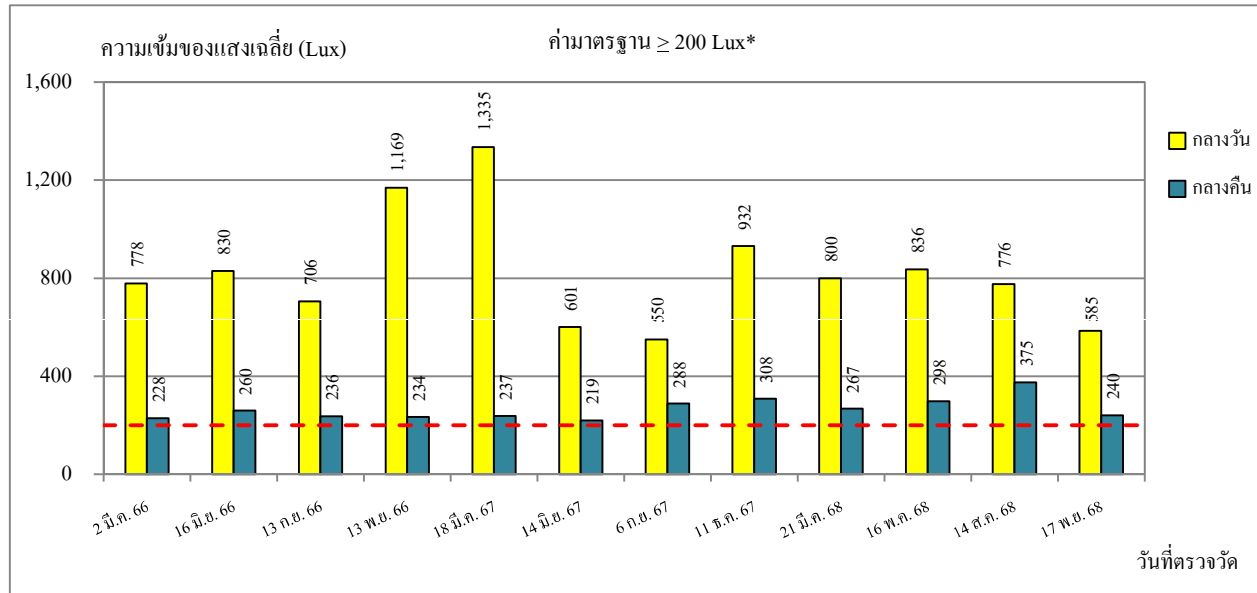
* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561 (ตารางที่ 2 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามอง เฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาคู่กับที่ในการทำงาน)

รูปที่ 4.9-9 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในที่ทำงาน (พื้นที่)

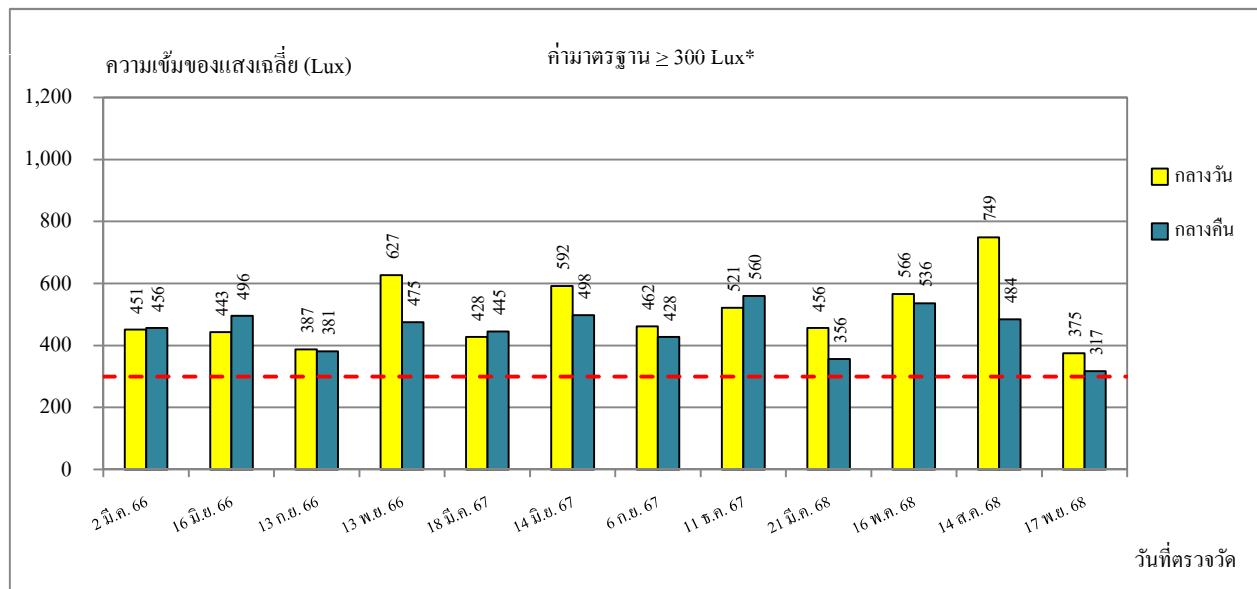
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Tipping Hall)



บริเวณห้องควบคุมเครน (เก้าอี้นั่งขับเครน)

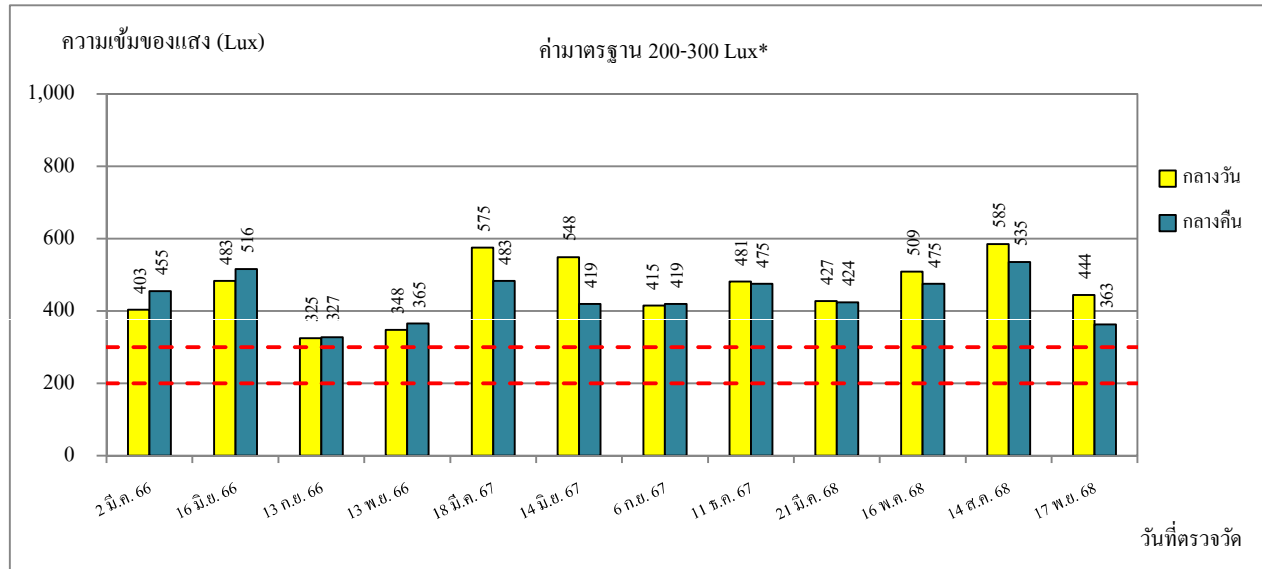
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561 (ตารางที่ 1 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ)

รูปที่ 4.9-10 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในที่ทำงาน (เฉพาะจุด)

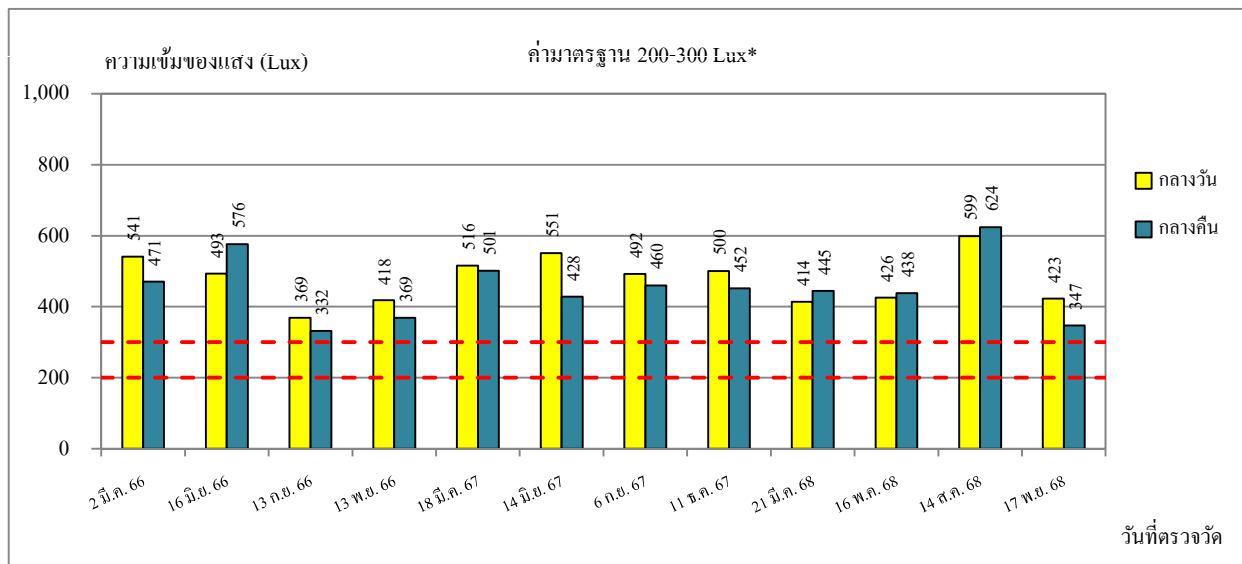
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



บริเวณห้องควบคุมเครน (เก้าอี้นั่งขับเครนที่ 1)



บริเวณห้องควบคุมเครน (เก้าอี้นั่งขับเครนที่ 2)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561 (ตารางที่ 2 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน)

4.9.5 สถิติอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้าทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุความเสียหายภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการความปลอดภัย

โรงไฟฟ้าได้ทำการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุความเสียหายภายในพื้นที่โครงการ พบว่า ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 1 ครั้ง กรณี พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงทำการซ่อมแซมระบบสายพานลำเลียงขี้เถ้า ในระหว่างใช้ค้อนตีที่ข้อต่อโซ่เพื่อปรับรูปของโซ่ ข้อต่อโซ่ได้แตกและกระเด็นถูกลำคอของผู้ปฏิบัติงาน ทำให้เกิดแผลที่บริเวณลำคอ ส่งผลให้พนักงานต้องรักษาตัวที่โรงพยาบาลเป็นเวลา 3 วัน เพื่อรักษาแผลที่บริเวณลำคอ ดังแสดงในตารางที่ 4.9-29 และภาคผนวก ข.51

ตารางที่ 4.9-29 สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
1. อุบัติเหตุที่ทำให้เสียชีวิต	0	-	-
2. อุบัติเหตุที่ทำให้หยุดงาน	1	-	-
3. อุบัติเหตุที่ต้องรักษาพยาบาลโดยแพทย์	0	-	-
4. อุบัติเหตุที่ต้องทำการปฐมพยาบาลขั้นต้น	0	-	-

ที่มา: บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

4.9.6 การฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้าดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว ปีละ 1 ครั้ง

โรงไฟฟ้าจัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก ข.70 และปฏิบัติตามแผนเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2568 โครงการดำเนินการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และแผนประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก การอบรมดับเพลิงขั้นต้นและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟในวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ.2568 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.71

4.9.7 สถิติภาวะการเจ็บป่วย

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้ารวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยภายในพื้นที่โครงการ และผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในโครงการ โดยแพทย์อาชีวอนามัย ปีละ 1 ครั้ง

โรงไฟฟ้าได้มีการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยของพนักงานในโครงการ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 พบว่า ไม่มีการเจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงานแต่อย่างใด

สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป ประจำปี พ.ศ.2568 ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.88

4.9.8 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน สำหรับพนักงานใหม่/พนักงานทั่วไป/พนักงานพื้นที่การผลิต ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป เอ็กซเรย์ทรวงอก ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ระดับน้ำตาลในเลือด ไขมันในเลือด การทำงานของไต การทำงานของตับ และสภาพการมองเห็น นอกจากนี้ทำการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด สมรรถภาพการได้ยิน และปัสสาวะ ของพนักงานพื้นที่การผลิต โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง

โรงไฟฟ้าจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง และตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่มีพนักงานใหม่ และได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ซึ่งมีผู้เข้ารับการตรวจทั้งสิ้น 39 คน ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พบว่า พนักงานทุกคนมีสุขภาพทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ปกติ และมีพนักงานบางส่วนมีผลตรวจสุขภาพอื่นๆ อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง ซึ่งโรงไฟฟ้ามีมาตรการในการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังสำหรับพนักงานอย่างต่อเนื่อง ส่วนพนักงานที่มีผลผิดปกติ โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการส่งไปตรวจซ้ำและดำเนินการรักษาต่อไป ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ.2568 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.9-30 ถึงตารางที่ 4.9-31 และรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.88

ตารางที่ 4.9-30 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ.2568

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
วันที่พนักงานเข้ารับการตรวจ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	หน่วยงาน ที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		รายละเอียดผลการตรวจวัด ที่ต้องเฝ้าระวัง	มาตรการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวัง
		ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
1. สุขภาพทั่วไป	โรงพยาบาล พญาไทศรีราชา	39	39	39	0	-	-
2. เอ็กซเรย์ทรวงอก		39	39	39	0	-	-
3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด		39	39	24	15	-	-
4. ระดับน้ำตาลในเลือด		39	39	31	8	-	-
5. ไขมันคอเลสเตอรอล		39	39	14	25	-	-
6. ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด		39	39	26	13	-	-
7. ไขมันคอเลสเตอรอลชนิดดี ในเลือด		39	39	34	5	-	-
8. ไขมันคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี ในเลือด		39	39	20	19	-	-
9. การทำงานของไต (BUN)		39	39	38	1	-	-
10. การทำงานของไต (Creatinine)		39	39	37	2	-	-
11. การทำงานของตับ (AST)		39	39	37	2	-	-
12. การทำงานของตับ (ALT)		39	39	37	6	-	-
13. การทำงานของตับ (ALP)		39	39	37	2	-	-
14. สมรรถภาพการมองเห็น		39	39	7	32	-	-
15. การตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ		39	39	34	5	-	-
16. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ		39	36	33	3	- ผลผิดปกติเล็กน้อย สามารถปฏิบัติงานได้	-

ที่มา : ผลการตรวจสุขภาพ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ปี พ.ศ.2568

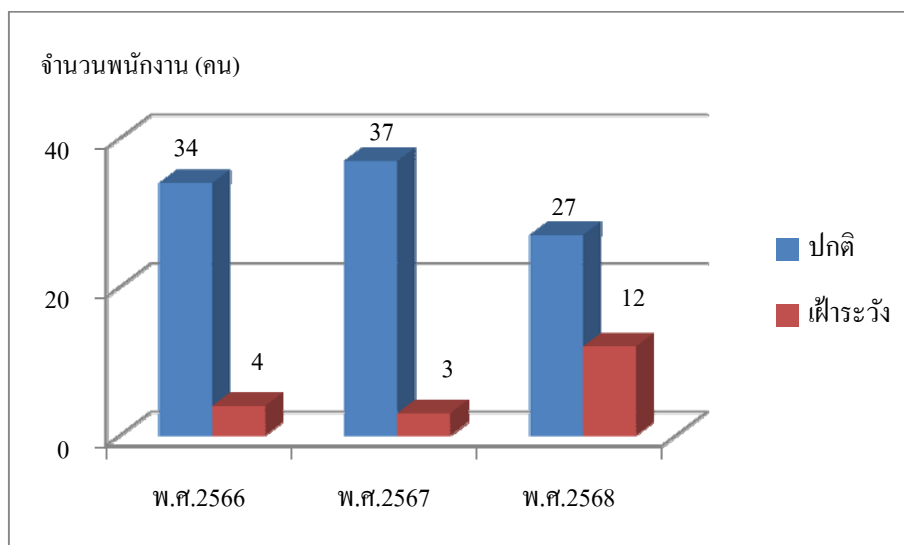
**ตารางที่ 4.9-31 ผลการติดตามรายงานผลการตรวจสอบสภาพด้านการได้ยินของพนักงาน
ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568**

รายการ ตรวจ ตาม EIA	ปี พ.ศ.2566			ปี พ.ศ.2567			ปี พ.ศ.2568		
	จำนวนพนักงาน (38 คน)	ผลการตรวจ		จำนวนพนักงาน (40 คน)	ผลการตรวจ		จำนวนพนักงาน (39 คน)	ผลการตรวจ	
	เข้ารับ การตรวจ	ปกติ	ฝ้า ระวัง	เข้ารับ การตรวจ	ปกติ	ฝ้า ระวัง	เข้ารับ การตรวจ	ปกติ	ฝ้า ระวัง
การได้ยิน	38	34	4	40	37	3	39	27	12

ที่มา : ผลการตรวจสุขภาพ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ปี พ.ศ.2568

เมื่อพิจารณาข้อมูลผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินในระหว่างปี พ.ศ.2566-2568 ดังตารางที่ 4.9-31 และรูปที่ 4.9-11 พบว่ามีจำนวนพนักงานที่ต้องทำการฝ้าระวังเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ.2568 ทั้งนี้ จากการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Noise Measurement) ประจำปี พบว่าระดับเสียงในทุกพื้นที่ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และกลุ่มพนักงานที่พบผลผิดปกติเป็นพนักงานใหม่ที่ไม่เคยมีประวัติมาก่อน หรือเป็นพนักงานในส่วนสำนักงานที่ไม่มีความเสี่ยงด้านเสียงจากการทำงาน จึงสันนิษฐานได้ว่าเกิดจาก ปัจจัยภายนอกหรือปัญหาสุขภาพส่วนตัว อย่างไรก็ตามทางบริษัทได้แจ้งผลด้านสุขภาพการได้ยินให้กับ พนักงานทราบ และเฝ้าติดตามผลต่อไปอย่างใกล้ชิด

อย่างไรก็ตาม ทางโรงไฟฟ้าได้ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากเสียงและกำชับให้ พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งก่อนเข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง และมีการตรวจ ติดตามผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินอย่างต่อเนื่องประจำปี



รูปที่ 4.9-11 ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ในระหว่างปี พ.ศ.2566-2568

4.10 สังคม-เศรษฐกิจ

มาตรการกำหนดให้รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไข ปัญหา การติดตามและมาตรการป้องกัน การเกิดซ้ำภายในโครงการและชุมชนภายนอกโครงการ ปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชนและครัวเรือน ประชาชน รวมถึงการสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน พร้อมทั้งให้แสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย ปีละ 1 ครั้ง โดยสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในชุมชน รอบพื้นที่โครงการที่อยู่ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

4.10.1 บันทึกข้อร้องเรียน

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด มีการจัดทำขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และมีการบันทึกสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่พบข้อร้องเรียนใดๆ

4.10.2 การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของชุมชน

โครงการมีการศึกษาสภาพสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร เป็นประจำทุกปี ซึ่งในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการสำรวจในระหว่างวันที่ 2-6 สิงหาคม พ.ศ.2568 โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 หัวหน้าครัวเรือน หรือตัวแทน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร ของโครงการ จำนวน 18 ชุมชน รวม 408 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวนทั้งหมด 18 ชุมชน รวม 18 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 3 กลุ่มผู้แทนหน่วยงานราชการ จำนวน 17 แห่ง รวม 17 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 4 กลุ่มผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 20 แห่ง รวม 20 ตัวอย่าง

รายละเอียดผลการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นต่อโครงการ ดังแสดงใน
ภาคผนวก ก.2

ผลการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นต่อโครงการฯ สรุปได้ดังนี้

1) การรู้จัก/รับทราบโครงการฯ และกิจกรรมที่โครงการฯ ดำเนินการ

- ตัวแทนของกลุ่มหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือน รู้จักโครงการฯ ร้อยละ 49.3 โดยส่วนมากระบุว่ารู้จักจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 49.2 รองลงมา รู้จักจากผู้นำชุมชน หรือ อบต. ร้อยละ 31.0 การเคยพบเห็นโครงการฯ ด้วยตัวเอง ร้อยละ 10.9 ป้ายประกาศและสื่อท้องถิ่น ในสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 2.7 หน่วยงานราชการต่างๆ ร้อยละ 2.5 ที่เหลือรู้จักจากเจ้าหน้าที่บริษัทฯ และเคยเข้าร่วมกิจกรรม กับบริษัทฯ ในสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 0.5

- ตัวแทนของกลุ่มผู้นำชุมชน ส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักโครงการฯ ร้อยละ 72.2 โดยส่วนมากระบุว่ารู้จักจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ร้อยละ 61.1 รองลงมา จากเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับบริษัทฯ ร้อยละ 27.8 ที่เหลือรู้จักจากผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการต่างๆ ในสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 5.6

- ตัวแทนของกลุ่มหน่วยงานราชการ ระบุว่ารู้จักโครงการฯ ร้อยละ 71.4 โดยส่วนมากรู้จักโครงการฯ จากหน่วยงานราชการต่างๆ ร้อยละ 31.6 รองลงมา คือ เคยเข้าร่วมกิจกรรม กับบริษัทฯ ร้อยละ 26.3 ที่เหลือทราบจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ผู้นำชุมชน และป้ายประกาศ ร้อยละ 21.0 ร้อยละ 15.8 และร้อยละ 5.3 ตามลำดับ

- ตัวแทนของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ระบุว่ารู้จักโครงการฯ ร้อยละ 45.0 โดยส่วนใหญ่ รู้จักโครงการฯ จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ร้อยละ 31.3 รองลงมา คือ รู้จักโครงการฯ จากหน่วยงานราชการ ร้อยละ 25.0 ผู้นำชุมชน ร้อยละ 18.8 และจากการเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ ร้อยละ 12.5 ที่เหลือ รู้จักจากเพื่อนบ้าน และป้ายประชาสัมพันธ์ ในสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 6.2

2) ความพึงพอใจในภาพรวมต่อโครงการ

- ตัวแทนของกลุ่มหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือน มีความพึงพอใจต่อ การดำเนินงานของโครงการฯ อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก และมีความเห็นว่าการดำเนินการโครงการฯ มีผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 53.4) ที่เหลือระบุว่ามีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 46.6)

- ตัวแทนของกลุ่มผู้นำชุมชน มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการฯ อยู่ในระดับปานกลาง และมีความเห็นว่าการดำเนินการโครงการฯ มีผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 50.0) รองลงมา คือ ผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 38.9) ที่เหลือระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 11.1)
- ตัวแทนของกลุ่มหน่วยงานราชการ มีความเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของโครงการฯ มีผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 71.4) รองลงมา คือ ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 21.4) ที่เหลือระบุว่า มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 7.1)
- ตัวแทนของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการฯ อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก และมีความเห็นว่าการดำเนินโครงการฯ เป็นผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 55.0) รองลงมาระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 40.0) ที่เหลือไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 5.0)

3) ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

- ตัวแทนของกลุ่มหัวหน้าครัวเรือน/ตัวแทนครัวเรือน มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการฯ ได้แก่ เพิ่มงบประมาณในการสนับสนุนกองทุนรอบโรงไฟฟ้า แจกข้าวสารให้ทั่วถึง ช่วยเหลือชุมชนในงานประเพณีต่างๆ ช่วยเหลือผู้สูงอายุในชุมชน และสนับสนุนอุปกรณ์กีฬาให้เด็กในชุมชน ดำเนินการด้วยความระมัดระวัง ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการฯ สม่าเสมอ และจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน ให้ความรู้การแยกขยะ เพื่อให้ชุมชนมีรายได้จากการขายขยะ และรับคนในชุมชนเข้าทำงานมากขึ้น
- ตัวแทนของกลุ่มผู้นำชุมชน มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการฯ ได้แก่ อยากให้ทางโครงการฯ เข้าร่วมกิจกรรมประเพณีวันสำคัญ เช่น รดน้ำดำหัววันสงกรานต์ เป็นต้น อยากให้ CSR เข้ามาประชุมร่วมกับชุมชน พูดคุยกับชุมชน และลงพื้นที่ที่ชุมชนบ่อยขึ้น ประชาสัมพันธ์โครงการฯ มากขึ้น และสนับสนุนทุนการศึกษาให้กับนักเรียนในชุมชน
- ตัวแทนของหน่วยงานราชการ มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการฯ ได้แก่ ควรเป็นกากอุตสาหกรรมที่ไม่เป็นอันตรายที่ไม่มีการปนเปื้อน จัดการโดยไม่มีการตกค้าง ดำเนินการตามมาตรการกำหนดใน EIA อย่างเคร่งครัด ประกอบกิจการโรงงานโดยคำนึงถึงมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่ดี เป็นไปตาม พรบ. โรงงานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนของชุมชน/การมีส่วนร่วมบริษัทกับชุมชน ประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้มากขึ้น และกำกับดูแลโครงการให้ทำตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด และมีผู้ดูแลรับผิดชอบที่ชัดเจนทุกหน้าที่

- ตัวแทนของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการฯ ได้แก่
ควรมีการเชิญชุมชน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โรงเรียน หรือหน่วยงานภาครัฐ เข้าศึกษาดูงาน ก่อนการทำแบบสอบถาม
การรับกากของเสียอุตสาหกรรมทุกครั้งต้องทดสอบให้แน่ใจทุกครั้งว่าเป็นกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย
เพื่อนำมาแปรรูปพลังงานไฟฟ้าอย่างถูกต้อง ขอให้เห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม ควรเพิ่มประสิทธิภาพ
การคัดแยกกากของเสียอุตสาหกรรม ควรมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้เพื่อคัดแยกและตรวจสอบคุณภาพ
กากของเสียก่อนนำเข้าสู่กระบวนการผลิตพลังงาน อยากให้ทางโครงการเป็นเจ้าภาพกิจกรรมถวายเทียน
พรรษา ทอดกฐิน ทอดผ้าป่า/ซ่อมแซมหอระฆังเนื่องจากการทูล สนับสนุนงบประมาณการซ่อมแซม
หลังคาอาคารอเนกประสงค์ แจกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับทางวัดและทางชุมชน และดูแล
ชุมชนให้ดี

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ประกอบด้วยมาตรการด้านมาตรการทั่วไป เชื้อเพลิง คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ทรัพยากรน้ำใช้ คุณภาพน้ำ ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า การคมนาคม การจัดการกากของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สาธารณสุขและสุขภาพ และสังคม-เศรษฐกิจ และพื้นที่สีเขียวหรือแนวป้องกัน โดยโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.1-1 ในบทที่ 3

5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 โครงการได้ปฏิบัติตามที่มาตรการฯ กำหนดอย่างเคร่งครัดและครบถ้วนในทุกด้าน ซึ่งพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานหรือเกณฑ์ที่ EIA กำหนดทั้งหมด ดังสรุปไว้ในตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรการ/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- วัดบ่อวิน	- TSP (24 hr) - PM-10 (24 hr) - NO ₂ (1 hr) - SO ₂ (24 hr)	ปีละ 2 ครั้ง	- TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.029 mg/cu.m. - PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.022 mg/cu.m. - NO ₂ มีค่าอยู่ในช่วง 2.3-11.4 ppb - SO ₂ มีค่าอยู่ในช่วง 4.5-5.4 ppb	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทุกพารามิเตอร์
	- วัดยางเอน	- TSP (24 hr) - PM-10 (24 hr) - NO ₂ (1 hr) - SO ₂ (24 hr)	ปีละ 2 ครั้ง	- TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.031 mg/cu.m. - PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.014 mg/cu.m. - NO ₂ มีค่าอยู่ในช่วง 2.5-10.8 ppb - SO ₂ มีค่าอยู่ในช่วง 5.3-6.6 ppb	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทุกพารามิเตอร์
	- โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านหุบบอน	- TSP (24 hr) - PM-10 (24 hr) - NO ₂ (1 hr) - SO ₂ (24 hr)	ปีละ 2 ครั้ง	- TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.034 mg/cu.m. - PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.007-0.011 mg/cu.m. - NO ₂ มีค่าอยู่ในช่วง 4.4-12.8 ppb - SO ₂ มีค่าอยู่ในช่วง 7.2-8.5 ppb	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทุกพารามิเตอร์
	- โรงเรียนบ้านเขาหิน	- TSP (24 hr) - PM-10 (24 hr) - NO ₂ (1 hr) - SO ₂ (24 hr)	ปีละ 2 ครั้ง	- TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.037 mg/cu.m. - PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.021 mg/cu.m. - NO ₂ มีค่าอยู่ในช่วง 3.5-11.9 ppb - SO ₂ มีค่าอยู่ในช่วง 5.8-6.8 ppb	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรการ/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)	- ชุมชนยางเอน-ขน้าเจ็ด	- TSP (24 hr) - PM-10 (24 hr) - NO ₂ (1 hr) - SO ₂ (24 hr) - WS/WD	ปีละ 2 ครั้ง	- TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.031-0.066 mg/cu.m. - PM-10 มีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.022 mg/cu.m. - NO ₂ มีค่าอยู่ในช่วง 3.5-13.5 ppb - SO ₂ มีค่าอยู่ในช่วง 5.6-6.5 ppb - ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-3.5 เมตรต่อวินาที	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์ - ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	- ปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler)	- NO _x - SO ₂ - PM - HCl - Dioxin/Furan - Hg - Cd	ปีละ 2 ครั้ง	- NO _x มีค่าเท่ากับ 93.93 ppm @9.3%O ₂ , 112.26 ppm @7%O ₂ และ 2.74 g/s - SO ₂ มีค่าเท่ากับ 0.25 ppm @9.3%O ₂ , 0.30 ppm @7%O ₂ และ 0.01 g/s - PM มีค่าเท่ากับ 1.94 mg/Ncu.m @7.4%O ₂ , 2.00 mg/Ncu.m @7%O ₂ และ 0.03 g/s - HCl มีค่าเท่ากับ 0.257 ppm @7.4%O ₂ , 0.265 ppm @7%O ₂ และ 0.0055 g/s - Dioxin/Furan มีค่าเท่ากับ <0.00505 ng/cu.m @5.9%O ₂ , <0.00467 ng/cu.m @7%O ₂ และ <0.06 ng/s - Hg มีค่าเท่ากับ ND(<0.0003) mg/cu.m @7.4%O ₂ , ND(<0.0003) mg/cu.m @7%O ₂ และ <0.000004 g/s - Cd มีค่าเท่ากับ ND(<0.004) mg/cu.m @7.4%O ₂ , ND(<0.004) mg/cu.m @7%O ₂ และ <0.00006 g/s	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ EIA กำหนดและเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรการ/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศ 1.2 คุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด (ต่อ)	- ปล่องหม้อไอน้ำ (Boiler)	- Pb	ทุก 6 เดือน	- Pb มีค่าเท่ากับ 0.08 mg/cu.m @7.4%O ₂ , 0.08 mg/cu.m @7%O ₂ และ 0.00115 g/s	
2. ระดับเสียง	- วัดมาบบอน	- Leq 24 hr - L _{max} - L ₉₀	ทุก 6 เดือน 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr มีค่าอยู่ในช่วง 51.6-57.3 dB(A) - L _{max} มีค่าอยู่ในช่วง 80.6-88.8 dB(A) - L ₉₀ มีค่าอยู่ในช่วง 45.8-50.9 dB(A)	- Leq 24 hr และ L _{max} มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์ - L ₉₀ ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
	- ชุมชนข้างเอน-ขน้าเจ็ด	- Leq 24 hr - L _{max} - L ₉₀	ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr มีค่าอยู่ในช่วง 55.9-61.8 dB(A) - L _{max} มีค่าอยู่ในช่วง 92.3-101.9 dB(A) - L ₉₀ มีค่าอยู่ในช่วง 38.8-45.3 dB(A)	
	- ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	- Leq 24 hr - L _{max} - L ₉₀	ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง	- Leq 24 hr มีค่าอยู่ในช่วง 54.5-58.1 dB(A) - L _{max} มีค่าอยู่ในช่วง 80.9-100.9 dB(A) - L ₉₀ มีค่าอยู่ในช่วง 51.7-55.1 dB(A)	
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	- บ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (น้ำเสียก่อนระบายลง ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคม อุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1)	- Temperature - pH - TDS - SS - O&G - TKN - BOD ₅ - COD - As	เดือนละ 1 ครั้ง	- มีค่าอยู่ในช่วง 27.9-32.8 °C - มีค่าอยู่ในช่วง 6.92-8.13 - มีค่าอยู่ในช่วง 1,192-2,186 mg/l - มีค่าอยู่ในช่วง <2.5-53 mg/l - มีค่าเท่ากับ ND(<2.0) mg/l - มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-11.8 mg/l - มีค่าอยู่ในช่วง <1.0-7.1 mg/l - มีค่าอยู่ในช่วง 26.47-182 mg/l - มีค่าอยู่ในช่วง 0.0024-0.0275 mg/l	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ EIA กำหนด และเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรการ/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
3. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)	- บ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 (น้ำเสียก่อนระบายลง ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางของนิคม อุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1)	- Cd - Fe - Pb - Mn - Total Hg - Zn	เดือนละ 1 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ ND(<0.001) mg/l - มีค่าอยู่ในช่วง 0.10-0.67 mg/l - มีค่าอยู่ในช่วง ND(<0.008)-<0.03 mg/l - มีค่าอยู่ในช่วง 0.02-0.06 mg/l - มีค่าเท่ากับ ND(<0.0005) mg/l - มีค่าอยู่ในช่วง <0.02-0.45 mg/l	
	- บ่อพักน้ำทิ้งที่ 2 (น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อ เย็น และน้ำทิ้งจากระบบ ผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ)	- Temperature - pH - TDS - DO - Conductivity	เดือนละ 1 ครั้ง	- มีค่าอยู่ในช่วง 27.6-31.0 °C - มีค่าอยู่ในช่วง 7.58-8.52 - มีค่าอยู่ในช่วง 1,042-1,296 mg/l - มีค่าอยู่ในช่วง 5.2-6.1 mg/l - มีค่าอยู่ในช่วง 1,530-1,880 µs/cm	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ EIA กำหนด และเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทุกพารามิเตอร์
	- คุณภาพน้ำทิ้ง แบบต่อเนื่อง (Online) บ่อพักน้ำทิ้งที่ 1	- Temperature - pH - Conductivity	ตรวจวัด Online	- มีค่าอยู่ในช่วง 28.4-32.4 °C - มีค่าอยู่ในช่วง 7.47-8.22 - มีค่าอยู่ในช่วง 1,685-2,013 µs/cm	- ภาศผนวก ข.31
	- คุณภาพน้ำทิ้ง แบบต่อเนื่อง (Online) บ่อพักน้ำทิ้งที่ 2	- Temperature - pH - Conductivity - DO	ตรวจวัด Online	- มีค่าอยู่ในช่วง 27.1-33.0 °C - มีค่าอยู่ในช่วง 7.52-8.16 - มีค่าอยู่ในช่วง 1,737-2,179 µs/cm - มีค่าอยู่ในช่วง 5.80-6.80 mg/l	- ภาศผนวก ข.31
	- พื้นที่โครงการ	- ปริมาณน้ำทิ้งที่นำไป ใช้ประโยชน์	เดือนละ 1 ครั้ง	- ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 โครงการมีการนำน้ำทิ้งมาหมุนเวียนใช้ในการล้างล้อ รถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงขยะ ปริมาณ 6,928 ลูกบาศก์เมตร และรดน้ำต้นไม้ ปริมาณ 145 ลูกบาศก์เมตร	- ภาศผนวก ข.26

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรการ/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- บ่อสังเกตการณ์ของ โครงการทั้ง 4 บ่อ	- Hg - Cd - Pb	ปีละ 1 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ ND(<0.0001) mg/l - มีค่าเท่ากับ ND(<0.001) mg/l - มีค่าเท่ากับ ND(<0.008) mg/l	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทุกพารามิเตอร์
5. คุณภาพดิน	- ใกล้กับบ่อสังเกตการณ์ ของโครงการทั้ง 4 บ่อ	- Hg - Cd - Pb	ปีละ 1 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ ND(<0.05) mg/kg - มีค่าอยู่ในช่วง ND(<1.00)-1.27 mg/kg - มีค่าอยู่ในช่วง 8.35-17.20 mg/kg	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดทุกพารามิเตอร์
6. การจัดการของเสีย	- เถ้าเบา (Fly Ash) จาก ระบบดักฝุ่นจากถุงกรอง	- Dioxin/Furan - Hg - Cd - Pb	ปีละ 1 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ 0.00457138 mg/kg-I-TEQ - มีค่าเท่ากับ 1.23 mg/kg - มีค่าเท่ากับ 18.0 mg/kg - มีค่าเท่ากับ 229 mg/kg	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
	- เถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ	- Dioxin/Furan - Hg - Cd - Pb	ปีละ 1 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ 0.00000117 mg/kg-I-TEQ - มีค่าเท่ากับ <0.005 mg/kg - มีค่าเท่ากับ <1 mg/kg - มีค่าเท่ากับ 90.4 mg/kg	-
	- พื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยและ กากของเสียอุตสาหกรรม	เดือนละ 1 ครั้ง	- ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 มีปริมาณ ขยะมูลฝอยทั้งหมด 2,770 ตัน และปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรม ไม่อันตรายรวมทั้งหมด 14,449 ตัน	- ภาคผนวก ข.54 และภาคผนวก ข.55
7. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย					
7.1 คุณภาพอากาศ ในที่ทำงาน	- บริเวณพื้นที่รับกาก อุตสาหกรรม	- Total Dust - Respirable Dust	ปีละ 4 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ ND(<0.25) mg/cu.m. ทั้งสองครั้ง - มีค่าเท่ากับ ND(<0.25) mg/cu.m. ทั้งสองครั้ง	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทุกพารามิเตอร์

T-MON-225013/SECOT

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรการ/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	- พื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	- Leq(12)	ปีละ 4 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ 81.8 dB(A) และ 81.4 dB(A)	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกบริเวณ
	- เครื่องสูบน้ำร้อนระบบหม้อไอน้ำ	- Leq(12)	ปีละ 4 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ 75.3 dB(A) และ 78.6 dB(A)	
	- เครื่องสูบน้ำหล่อเย็น	- Leq(12)	ปีละ 4 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ 80.2 dB(A) และ 80.4 dB(A)	
	- พัดลมเติมอากาศตัวที่ 1	- Leq(12)	ปีละ 4 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ 82.6 dB(A) และ 80.3 dB(A)	
	- พัดลมเติมอากาศตัวที่ 2	- Leq(12)	ปีละ 4 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ 82.9 dB(A) และ 81.7 dB(A)	
	- พัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House	- Leq(12)	ปีละ 4 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ 76.2 dB(A) และ 76.6 dB(A)	
	- พนักงานที่อยู่ในพื้นที่ส่วนการผลิต	- TWA 12 hr	ปีละ 4 ครั้ง	- มีค่าอยู่ในช่วง 76.9-81.7 dB(A) และ 67.3-82.8 dB(A)	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด
7.3 ความร้อนในที่ทำงาน	- พื้นที่รับกากอุตสาหกรรม	- WBGT	ปีละ 4 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ 29.1 °C และ 28.5 °C	- มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกบริเวณ
	- พื้นที่ห้องเผาไหม้	- WBGT	ปีละ 4 ครั้ง	- มีค่าเท่ากับ 27.8 °C และ 26.0 °C	
7.4 แสงสว่างในที่ทำงาน	- พื้นที่รับกากอุตสาหกรรม ● Tipping Hall	- Lux (Area)	ปีละ 4 ครั้ง	- กลางวัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 776 และ 585 Lux - กลางคืน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 375 และ 240 Lux	- มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกจุด
	- บริเวณห้องควบคุมเครน ● แก้อั้วนั่งบังคับเครน	- Lux (Spot) 2 จุด	ปีละ 4 ครั้ง	- จุดที่ 1 กลางวัน มีค่าเท่ากับ 585 และ 444 Lux กลางคืน มีค่าเท่ากับ 535 และ 363 Lux - จุดที่ 2 กลางวัน มีค่าเท่ากับ 599 และ 423 Lux กลางคืน มีค่าเท่ากับ 624 และ 347 Lux	

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรการ/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 7.4 แสงสว่างในที่ทำงาน (ต่อ)	- บริเวณห้องควบคุมเครน (ต่อ)	- Lux (Area)	ปีละ 4 ครั้ง	- กลางวัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 749 และ 375 Lux - กลางคืน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 484 และ 317 Lux	- มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกจุด
7.5 การตรวจสอบอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน 7.5.1 สถิติอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- จำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุ	ปีละ 1 ครั้ง	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 1 ครั้ง กรณี พนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงทำการซ่อมแซมระบบสายพานลำเลียงขี้เถ้า ในระหว่างใช้ค้อนตีที่ข้อต่อโซ่เพื่อปรับรูปของโซ่ ข้อต่อโซ่ได้แตกและกระเด็นถูกลำคอของผู้ปฏิบัติงาน ทำให้เกิดแผลที่บริเวณลำคอ ส่งผลให้พนักงานต้องรักษาตัวที่โรงพยาบาลเป็นเวลา 3 วันเพื่อรักษาแผลที่บริเวณลำคอ	- ภาคผนวก ข.51
7.5.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและแผนประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก	- ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและแผนประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก	ปีละ 1 ครั้ง	- ดำเนินการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ในวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ.2568	- ภาคผนวก ข.71
7.6 สถิติภาวะการเจ็บป่วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จำนวนครั้งของจำนวนพนักงานที่เจ็บป่วย	ปีละ 1 ครั้ง	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่พบพนักงานที่เจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงานแต่อย่างใด	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรการ/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.7 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ต่อ)	- พนักงานใหม่/ พนักงานทั่วไป/ พนักงานพื้นที่การผลิต	- สุขภาพทั่วไป - เอกซเรย์ทรวงอก - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ระดับน้ำตาลในเลือด - ไขมันในเลือด - การทำงานของไต - การทำงานของตับ - สมรรถภาพการมองเห็น	ก่อนเข้า ทำงาน 1 ครั้ง และหลังจาก นั้นปีละ 1 ครั้ง	- ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่มีพนักงานใหม่ - ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป/พนักงานพื้นที่การผลิต ในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ผลการตรวจพบว่าส่วนใหญ่ มีผลปกติ และมีพนักงานบางส่วนที่ทำการเฝ้าระวัง ส่งตรวจซ้ำ และดำเนินการรักษาต่อไป	- ภาศผนวก ข.88
	- พนักงานพื้นที่การผลิต	- สมรรถภาพการทำงานของปอด - สมรรถภาพการได้ยิน - ปัสสาวะ	ปีละ 1 ครั้ง	- ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ผลการตรวจพบว่าส่วนใหญ่ มีผลปกติ และมีพนักงานบางส่วน ที่ทำการเฝ้าระวัง ส่งตรวจซ้ำและดำเนินการรักษาต่อไป	- ภาศผนวก ข.88
8. สังคม-เศรษฐกิจ 8.1 บันทึกข้อร้องเรียน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ข้อร้องเรียน	ปีละ 1 ครั้ง	- ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568 ไม่พบ ข้อร้องเรียนใดๆ	-

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรการ/ปัญหา/อุปสรรค/ การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
8. สังคม-เศรษฐกิจ 8.2 การสำรวจสภาพ เศรษฐกิจและสังคม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการภายในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรชุมชนในพื้นที่ ทำการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ของประชาชน ผู้นำชุมชน/ ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ สภาพการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้น ปัญหาและ ความต้องการของชุมชน และครัวเรือนประชาชน รวมถึงดัชนีความพึงพอใจ ของชุมชน พร้อมทั้งแสดง แผนที่การกระจายตัว ในการเก็บข้อมูล	ปีละ 1 ครั้ง	- ในปี พ.ศ.2568 ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชนในระหว่างวันที่ 2-6 สิงหาคม พ.ศ.2568 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ ต่อการดำเนินงานของโครงการฯ อยู่ในระดับปานกลางถึงมาก และเห็นว่าการดำเนินโครงการฯ เป็นผลดีมากกว่าผลเสีย	- ภาคผนวก ก.2