

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2565 เป็นการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ และสำรวจสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจสอบเอกสารการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการดำเนินการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพเพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.3/7886 ลงวันที่ 3 พฤษภาคม 2565 ทั้งนี้ทางโครงการมอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัดเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. การรวบรวมและทบทวนข้อมูลโครงการ
 - 1) การทบทวนข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการปัจจุบัน
 - 2) การทบทวนรายละเอียดโครงการจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
 - 3) การทบทวนรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ
2. บุคลากรร่วมติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ (Walk Through Survey)
 - 1) ผู้นำติดตามตรวจสอบของโครงการ
 - 2) คณะผู้ติดตามตรวจสอบของบริษัทที่ปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด

2.2 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/7886 ลงวันที่ 3 พฤษภาคม 2565 สามารถสรุปผลการปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
ดังตารางที่ 2.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)
 - 1.1 มาตรการทั่วไป
 - 1.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
 - 2.1 คุณภาพอากาศ
 - 2.2 เสียง
 - 2.3 การใช้น้ำ
 - 2.4 คุณภาพน้ำ
 - 2.5 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม
 - 2.6 การคมนาคม
 - 2.7 การจัดการของเสีย
 - 2.8 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน
 - 2.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - 2.10 สาธารณสุขและสุขภาพอนามัย
 - 2.11 การใช้ก๊าซ LPG

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| มาตรการทั่วไป 1. มาตรการทั่วไป 1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์ และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแขง อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท อย่างเคร่งครัด โดยมีกำลังการผลิต 300,000 ลิตร/วัน หรือ 25,446,429 ลิตร/เดือน คิดเทียบที่ 28 ดีกรี และผังการใช้ประโยชน์โครงการ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) รายงานฉบับสมบูรณ์ ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/7886 ลง วันที่ 3 พฤษภาคม 2565 | - | - ภาคผนวก ก |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| <p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>2) ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน</p> | - พื้นที่โครงการ | - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ยังไม่พบกรณีผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด หากพบกรณีดังกล่าวโครงการจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้จะสรุปรายละเอียดไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน | - | - |
| <p>3) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุ ทำการแก้ไขและทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p> | - พื้นที่โครงการ | - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ดำเนินการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1 บทที่ 3 | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 4) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบกรณีร้องเรียนอันมีสาเหตุจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด | - | - ภาคผนวก 1ข |
| 5) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ต้องแจ้งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชัยนาท สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชัยนาท และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา | - พื้นที่โครงการ | - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบกรณีร้องเรียนอันมีสาเหตุจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด | - | - ภาคผนวก 1ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 6) บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมสรรพสามิต ทราบทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-236 เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน | - | - ภาคผนวก 2ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 7) ในกรณีที่บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้ | - พื้นที่โครงการ | - ในปี 2565 โครงการมีการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) โดยมีการขอเพิ่มกำลังการผลิตจาก 150,000 ลิตร/วัน เป็น 300,000 ลิตร/วัน ซึ่งได้รับเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.3/7886 ลงวันที่ 3 พฤษภาคม 2565 และนำมาตรการฯ มายึดถือและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | - | - ภาคผนวก ก |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>- หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนแล้วส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) - หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระ สำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไข มาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 8) ทางสาธารณประโยชน์ที่พาดผ่านหรือประชิดโครงการ ต้องคงสภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดินไว้ไม่ปิดกั้นเส้นทาง ทั้งนี้หากโครงการมีความ ประสงค์ที่จะใช้ประโยชน์หรือปรับปรุงต้องได้รับความเห็นชอบจาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ และให้ดำเนินการตามเงื่อนไข การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในมาตรการทั่วไป | - พื้นที่โครงการ | - ทางสาธารณประโยชน์ที่พาดผ่านและประชิด โครงการไม่มีการปิดกั้นเส้นทางแต่อย่างใด | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)</p> <p>1) คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามคำสั่งจังหวัดชัยนาท ที่ 3929/2563 และแต่งตั้งเพิ่มเติมตามคำสั่งจังหวัดชัยนาท ที่ 2809/2564 องค์ประกอบของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 37 คน ประกอบด้วย</p> <p>1) นายอำเภอหันคา ประธานกรรมการ</p> <p>2) นายอำเภอวัดสิงห์ รองประธานกรรมการ</p> <p>3) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชัยนาท รองประธานกรรมการ</p> <p>4) หัวหน้ากลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม กรรมการและเลขานุการ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชัยนาท</p> <p>5) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชัยนาท กรรมการ</p> <p>6) นายกเทศมนตรีตำบลหนองแซง กรรมการ</p> <p>7) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ภายใต้น้ำบหนองแซง กรรมการ</p> | <p>- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> | <p>- โครงการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยผู้ว่าราชการจังหวัดชัยนาทเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ อ้างอิงคำสั่งจังหวัดชัยนาท ที่ 3929/2563 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) โครงการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมผลิตแอลกอฮอล์และสุรา ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ลงวันที่ 29 กันยายน 2563 ซึ่งองค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบไปด้วยภาครัฐ ภาคประชาชน และผู้แทนโครงการ</p> | - | <p>- ภาคผนวก 3ข</p> <p>- ภาคผนวก 4ข</p> |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ) 8) ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดชัยผาง กรรมการ 9) ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดพรหมวิหาร กรรมการ 10) ผู้อำนวยการโรงเรียนดอนสีนวน กรรมการ 11) กำนันตำบลหนองแขง อำเภอหันคา กรรมการ 12) กำนันตำบลไพรนกยูง อำเภอหันคา กรรมการ 13) กำนันตำบลเด่นใหญ่ อำเภอหันคา กรรมการ 14) กำนันตำบลวังหมัน อำเภอวัดสิงห์ กรรมการ 15) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไพรนกยูง กรรมการ 16) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลวังหมัน กรรมการ 17) สาธารณสุขอำเภอหันคา กรรมการ 18) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านดอนไร่ (หนองแขง ตินตง) ตำบลหนองแขง อำเภอหันคา กรรมการ 19) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านสระตุ่ ตำบลหนองแขง อำเภอหันคา กรรมการ | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)</p> <p>20) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านหนองจาง ตำบล กรรมการ หนองแสง อำเภอหันคา</p> <p>21) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านขี้ผึ้ง ตำบล กรรมการ หนองแสง อำเภอหันคา</p> <p>22) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านดอนสีนวน ตำบล กรรมการ หนองแสง อำเภอหันคา</p> <p>23) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านรางคู้ (เด่นกระต่าย) กรรมการ ตำบลหนองแสง อำเภอหันคา</p> <p>24) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 บ้านตลุกเที๋ม ตำบล กรรมการ หนองแสง อำเภอหันคา</p> <p>25) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 15 บ้านเขาน้อย ตำบล กรรมการ หนองแสง อำเภอหันคา</p> <p>26) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 บ้านหนองเต่า ตำบล กรรมการ หนองแสง อำเภอหันคา</p> | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)</p> <p>27) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 17 บ้านหนองกาเหือง กรรมการ ตำบลหนองแขง อำเภอห้วยค</p> <p>28) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านบ่อพระ ตำบล ไพรนกยูง อำเภอห้วยค</p> <p>29) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านบ่อมะกอก ตำบล ไพรนกยูง อำเภอห้วยค</p> <p>30) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านหนองมณฑล ตำบลไพรนกยูง อำเภอห้วยค</p> <p>31) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านหนองมะเกลือ กรรมการ ตำบลเด่นใหญ่ อำเภอห้วยค</p> <p>32) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านวังหมัน ตำบลวัง หมัน อำเภอวัดสิงห์</p> <p>33) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านหนองโสน ตำบล วังหมัน อำเภอวัดสิงห์</p> | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)</p> <p>34) นายทวายุ ใจแสน ผู้แทนชุมชนหมู่ที่ 15 กรรมการ ตำบลหนองแซง อำเภอนาคู</p> <p>35) นายนิยม เคนดา ผู้แทนชุมชนหมู่ที่ 15 กรรมการ ตำบลหนองแซง อำเภอนาคู</p> <p>36) นายมณเฑียร สิงห์สุ ผู้แทนชุมชนหมู่ที่ 15 ตำบลหนองแซง อำเภอนาคู กรรมการ</p> <p>37) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตะวันแดง กรรมการ และ 1999 จำกัด เลขานุการร่วม</p> <p>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม</p> <p>(1) ควบคุม กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)</p> <p>(3) พิจารณาและให้ความเห็นเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการดำเนินงานของโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(2) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทางและประสานงานการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ในการดำเนินงานของโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(4) สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น หรือผู้เกี่ยวข้อง</p> <p>(5) ตรวจสอบข้อเท็จจริง ให้ความเห็นและขอเสนอแนะต่อการจัดการข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ และแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหา</p> | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)</p> <p>ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้ง โดยมีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน เมื่อครบกำหนดวาระ หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการ ซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่าจะมีการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ ให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นพ้นจากตำแหน่ง | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)</p> <p>และให้ผู้ได้รับการสรรหา หรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทน อยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการที่ตนแทน ในกรณีที่ กรรมการที่พ้นจากตำแหน่งมีวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน ไม่ต้อง ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงให้ คณะกรรมการเท่าที่เหลืออยู่ปฏิบัติหน้าที่ต่อไป นอกจากนั้น กรรมการ จะพ้นจากตำแหน่งนอกเหนือจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ เมื่อลาออก หรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ต่อไปได้ เช่น เจ็บป่วย เสียชีวิต เป็นต้น และกรณี ที่คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง เพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ</p> | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)</p> <p>ความถี่ในการประชุม</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประชุมคณะกรรมการฯ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือนหรือตามความเหมาะสม แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการส่วนการวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก โดยกรรมการ 1 คน มีเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาดให้ผู้เข้าร่วมประชุมเซ็นชื่อเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง หากมีการมอบหมายให้บุคคลอื่นมาประชุมแทน ผู้แทนจะไม่มีสิทธิในการลงมติ - งบประมาณในการดำเนินงานของคณะกรรมการ อยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <p>2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) (ต่อ)</p> <p>2) กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัดกฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายหลังการเห็นชอบภายใน 6 เดือน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ อีกครั้ง</p> | - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ/ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - โครงการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยผู้ว่าราชการจังหวัดชัยนาทเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ อ้างอิงคำสั่งจังหวัดชัยนาท ที่ 3929/2563 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) โครงการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมผลิตแอลกอฮอล์และสุรา ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ลงวันที่ 29 กันยายน 2563 ซึ่งองค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบไปด้วยภาครัฐ ภาคประชาชน และผู้แทนโครงการ โดยมีการประชุมเมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2565 ซึ่งในการประชุมได้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม วิธีสั่งเกิดและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมด้วย | - | - ภาคผนวก 3ข - ภาคผนวก 4ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| มาตรการระยะดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศ 1.1 การระบายมลพิษออกจากปล่อง 1) ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงงาน โดยจะต้องไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานของการระบายอากาศเสียจากปล่องตามค่ามาตรฐานฉบับล่าสุด และ/หรือมาตรฐานที่เข้มงวดที่สุดตามที่กฎหมายกำหนด และสอดคล้องตามค่าควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามค่าการออกแบบ | - ปล่องระบายอากาศจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 7 ธันวาคม 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณของสารเจือปนในอากาศของปล่องระบายหม้อไอน้ำ ST1 และ ST2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1 บทที่ 3 | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <p>(1) กรณีดำเนินการปกติ : ปล่องระบายหม้อไอน้ำชุดที่ 1 ถึง ชุดที่ 5 (ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวหรือ LPG เป็นเชื้อเพลิง) สูง 23 เมตร จำนวน 5 ปล่อง อัตราการระบาย ดังนี้</p> <p>(1.1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.13 กรัม/วินาที</p> <p>(1.2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 5.0 PPM หรือ 0.06 กรัม/วินาที</p> <p>(1.3) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂) ไม่เกิน 120 PPM หรือ 1.0 กรัม/วินาที</p> | - ปล่องระบาย หม้อไอน้ำ ชุดที่ 1-5 | <p>- ปล่องระบายหม้อไอน้ำ ST1</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ฝุ่นละออง มีค่า 0.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.0042 กรัม/วินาที ● ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่า 31.40 ส่วนในล้านส่วน หรือ 0.3645 กรัม/วินาที ● ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่า 1.37 ส่วนในล้านส่วน และ 0.0222 กรัม/วินาที <p>รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1 บทที่ 3</p> | | - รูปที่ 1 ปล่องระบาย หม้อไอน้ำ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <p>(2) กรณีที่มีการนำ Biogas ไปเผาทั้งในหม้อไอน้ำ ชุดที่ 2 : ปล่องระบายหม้อไอน้ำ ชุดที่ 2 (ใช้ก๊าซชีวภาพและก๊าซ LPG ในอัตราส่วน 50: 50 เป็นเชื้อเพลิง) สูง 23 เมตร จำนวน 1 ปล่อง อัตราการระบายเป็นดังนี้</p> <p>(2.1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.16 กรัม/วินาที</p> <p>(2.2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไม่เกิน 25 PPM หรือ 0.34 กรัม/วินาที</p> <p>(2.3) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂) ไม่เกิน 110 PPM หรือ 1.09 กรัม/วินาที</p> | <p>- ปล่องระบายหม้อไอน้ำ ชุดที่ 2</p> | <p>- ปล่องระบายหม้อไอน้ำ ST2</p> <ul style="list-style-type: none"> • ฝุ่นละออง มีค่า 5.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.0195 กรัม/วินาที • ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่า 54.61 ส่วนในล้านส่วน หรือ 0.3505 กรัม/วินาที • ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่า 6.95 ส่วนในล้านส่วน และ 0.0621 กรัม/วินาที <p>รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.1 บทที่ 3</p> | | <p>- รูปที่ 1 ปล่องระบายหม้อไอน้ำ</p> |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1.2 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ 1) ตรวจสอบและแก้ไขสภาพการทำงานของหม้อไอน้ำ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่ออกแบบเริ่มต้น พร้อมจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เพื่อให้ระบบสามารถดำเนินงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ ประกอบด้วย แผนการตรวจสอบประจำวัน ประจำเดือน และประจำปี ลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์จะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต | - ปล่องระบายอากาศจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพการทำงานของหม้อไอน้ำให้เป็นไปตามค่าการออกแบบ พร้อมจัดทำตารางการบำรุงรักษาประจำปีของแต่ละเครื่อง | - | - ภาคผนวก 5ข |
| 2) จัดให้มีระบบรวบรวมและกำจัดก๊าซ H ₂ S ด้วยวิธีดักจับด้วยระบบ Bio Scrubber หรือการเผาทั้งทางปล่องระบาย ในกรณีที่มีการผลิตก๊าซชีวภาพ (Biogas) | - ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ | - จัดให้มีระบบรวบรวมและกำจัดก๊าซ H ₂ S ด้วยวิธีดักจับด้วยระบบ Bio Scrubber | - | - รูปที่ 2 ระบบรวบรวมและกำจัดก๊าซ H ₂ S |
| 3) ติดตั้งระบบควบคุมการผลิตก๊าซชีวภาพโดยใช้ระบบ SCADA ที่สามารถตั้งค่าการทำงานได้ทั้งแบบ Automatic และแบบ Semi-automatic ในกรณีระบบทำงานอัตโนมัติเกิดขัดข้อง ในกรณีที่มีการผลิตก๊าซชีวภาพ (Biogas) | - ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ | - โครงการใช้ระบบ SCADA สำหรับควบคุมการผลิตก๊าซชีวภาพโดยสามารถตั้งค่าการทำงานได้ทั้งแบบ Automatic และแบบ Semi-automatic | - | - รูปที่ 3 การติดตั้งระบบ SCADA |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1.2 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ (ต่อ) 4) ถังคลุมบ่อ UASB ออกแบบให้มีความสูงไม่เกิน 5 เมตร เพื่อลดปัญหาที่เกิดความเสียหายจากแรงลม | - ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ | - ถังคลุมบ่อ UASB มีความสูงประมาณ 5 เมตร ซึ่งออกแบบเพื่อลดความเสียหายของถังคลุมบ่อจากแรงลม | - | - รูปที่ 4 การคลุมบ่อ UASB |
| 5) ติดตั้งตาข่ายคลุมถังเก็บก๊าซอีก 1 ชั้น เพื่อเสริมความแข็งแรงของถังที่คลุมระบบบ่อ UASB | - ระบบผลิตก๊าซชีวภาพ | - โครงการติดตั้งถังเก็บก๊าซ (ชนิด Membrane) 2 ชั้น เพื่อคงสภาพของถังเก็บก๊าซไม่ให้ลมตีและเสริมความแข็งแรงของถังที่คลุมระบบบ่อ UASB ซึ่งการติดตั้งถังเก็บก๊าซ (ชนิด Membrane) 2 ชั้นดังกล่าวเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพที่ดีกว่าการติดตั้งตาข่ายคลุมถังเก็บก๊าซ 1 ชั้น | - | - รูปที่ 4 การคลุมบ่อ UASB |
| 6) จัดอบรมความรู้ และจัดอุปกรณ์มาตรฐานเพื่อป้องกันฝุ่น/ก๊าซให้เพียงพอ สำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง | - ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | - โครงการจัดอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยในการทำงาน ทุกครั้งที่มีการเริ่มงานใหม่ และจัดอุปกรณ์มาตรฐานเพื่อป้องกันฝุ่น/ก๊าซให้เพียงพอ สำหรับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง | - | - ภาคผนวก 6ข - รูปที่ 5 การจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1.2 ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ (ต่อ) 7) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กฎหมายกำหนด ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทำหน้าที่ควบคุม ดูแล และตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของ โครงการ | - ระบบบำบัด มลพิษทาง อากาศ | - โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ โดยขึ้นทะเบียน กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามกฎหมายกำหนด ได้แก่ นางสาวพรทิพย์ จิตต์ชื่น เลขทะเบียน 123-56- 00363 | - | - ภาคผนวก 7ข |
| 8) กรณีที่มีผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของ โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติ กำหนดให้ โครงการตรวจสอบสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียม ความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียด ดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน | - ระบบบำบัด มลพิษทาง อากาศ | - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ดำเนินการ ตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ซึ่งผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งหาก เกิดเหตุการณ์กรณีที่มีผลการตรวจวัดมลพิษทาง อากาศจากปล่องระบายของโครงการมีแนวโน้มสูงขึ้น จากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติ จะดำเนินการแก้ไขหาสาเหตุและรายงานผลการ ปฏิบัติงานให้ทราบต่อไป | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.3 การควบคุมปัญหาด้านกลิ่นรบกวน 1) กำหนดให้มีการติดตั้งระบบ Bio Scrubber เพื่อดักจับก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ในกรณีที่มีการผลิตก๊าซชีวภาพ (Biogas) | - พื้นที่โครงการ | - จัดให้มีระบบรวบรวมและกำจัดก๊าซ H ₂ S ด้วยวิธีดักจับด้วยระบบ Bio Scrubber | - | - รูปที่ 2 ระบบรวบรวมและกำจัดก๊าซ H ₂ S |
| 2) กำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ด้วยเครื่องมือตรวจวัดก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector) บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการรั่วไหล ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้ออกซิเจนอย่างน้อยทุก 6 ชั่วโมง ในกรณีที่มีการผลิตก๊าซชีวภาพ (Biogas) | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการตรวจวัดปริมาณก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ด้วยเครื่องมือตรวจวัดก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector) บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการรั่วไหล ได้แก่ บริเวณพื้นที่หม้อไอน้ำพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสีย ระบบผลิตก๊าซชีวภาพเป็นประจำทุกชั่วโมง | - | - รูปที่ 6 เครื่องมือตรวจวัดก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector) |
| 3) ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดอินทรีย์สารที่เป็นต้นเหตุของกลิ่นโดยควบคุมค่าบีโอดีให้เหมาะสม เพื่อลดปัญหาด้านกลิ่นจากระบบบำบัดน้ำเสีย | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและควบคุมปริมาณสารอินทรีย์ โดยควบคุมค่าบีโอดีให้เหมาะสมเพื่อลดปัญหาด้านกลิ่นจากระบบบำบัดน้ำเสีย | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1.3 การควบคุมปัญหาด้านกลิ่นรบกวน (ต่อ) 4) ลดกลิ่นรบกวนจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้พลาสติก HDPE ปิดคลุม ระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้ออกซิเจน (บ่อ UASB) โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอตามแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน หากมีการรั่วของพลาสติกปกคลุมให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที | - พื้นที่โครงการ | - โครงการติดตั้งถุงเก็บก๊าซ 2 ชั้น เพื่อคงสภาพของถุงเก็บก๊าซไม่ให้ลมตีและเสริมความแข็งแรงของถุงที่คลุมระบบบ่อ UASB ซึ่งการติดตั้งถุงเก็บก๊าซ 2 ชั้นดังกล่าวเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพที่ดีกว่าการติดตั้งตาข่ายคลุมเก็บก๊าซ 1 ชั้น | - | - รูปที่ 4 การคลุมบ่อ UASB |
| 5) ก่อนมีการขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อพักน้ำเสีย กำหนดให้ทยอยสูบน้ำออกจากบ่อให้แห้ง และทำเฉพาะในส่วนที่ทำการขุดลอก เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของกลิ่น | - พื้นที่โครงการ | - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการไม่มีการขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อพักน้ำเสีย เนื่องจากมีตะกอนปริมาณน้อย ซึ่งหากมีการดำเนินการขุดลอกโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด | - | - |
| 6) โครงการต้องจัดให้มีระบบสูบน้ำตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้ออกซิเจน (UASB) และระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) โดยติดตั้งปั๊มสูบน้ำตะกอน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการติดตั้งระบบสูบน้ำตะกอนจากระบบผลิตก๊าซชีวภาพ (UASB) และระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) โดยติดตั้งปั๊มสูบน้ำตะกอนไว้ภายในระบบ | - | - รูปที่ 7 ปั๊มสูบน้ำตะกอน |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1.3 การควบคุมปัญหาด้านกลิ่นรบกวน (ต่อ) 7) กำหนดให้ตรวจวัดกลิ่นตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานและวิธีการตรวจสอบกลิ่นในอากาศจากโรงงาน พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องปีละ 1 ครั้ง หากมีเรื่องร้องเรียนเรื่องกลิ่นเหม็นจากโครงการให้โครงการดำเนินการแก้ไขปัญหาพร้อมทั้งติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการตรวจวัดกลิ่นในรูปของ H ₂ S บริเวณริมรั้วโครงการ รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.4 บทที่ 3 และในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบการร้องเรียนเรื่องกลิ่นเหม็นจากโครงการ | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1.4 การควบคุมมลพิษทางอากาศจากรถบรรทุก 1) กำหนดให้รถบรรทุกที่ขนส่งวัตถุดิบประเภทข้าวหรือธัญพืช หรือผลิตภัณฑ์จากโรงงานต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองและการตกหล่นของสินค้าที่บรรทุก | - พื้นที่โครงการ | - โครงการกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันที่ขนส่งวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์จากโรงงานต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายหรือการตกหล่นของสินค้าที่บรรทุก | - | - รูปที่ 8 การปิดคลุมรถบรรทุก |
| 2) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพยานพาหนะ/รถบรรทุกตามคู่มือการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอและเคร่งครัด ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ และเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งกำเนิดไอเสีย | - พื้นที่โครงการ | - จัดให้มีการตรวจสภาพยานพาหนะ/รถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและลดการเกิดไอเสียจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ | - | - ภาคผนวก 8ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. เสียง 2.1 การป้องกันเสียงที่แหล่งกำเนิด 1) ควบคุมระดับเสียงโดยใช้หลักการทางวิศวกรรม เพื่อเป็นการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยได้วางแผนการเลือกอุปกรณ์/เครื่องจักรต่าง รวมถึงการจัดการพื้นที่ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง เช่น สายพานบรรจุขวดในอาคารผลิต หม้อไอน้ำ บริเวณขนถ่ายวัสดุ และอาคารโม้ข้าว ให้มีค่าระดับเสียงน้อยที่สุด | - พื้นที่โครงการ | - โครงการควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีเสียงดัง ได้แก่ เครื่องจักร โดยการติดตั้งเครื่องจักรภายในอาคารที่มีผนังล้อมรอบปิดมิดชิดเพื่อลดการเกิดเสียงดังที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง | - | - รูปที่ 9 อาคารผลิตที่มีการปิดมิดชิด |
| 2) กำหนดให้เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงหลักอยู่ภายในอาคาร หรือมีวัสดุที่ลดความดังจากเสียง เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงตั้งแต่แหล่งกำเนิด รวมทั้งใช้วิธีควบคุมเสียงตั้งแต่แหล่งกำเนิดให้เหมาะสม เพื่อลดการเกิดเสียงดังและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้มีสภาพที่ดียิ่งสม่ำเสมอ และป้องกันผลกระทบเสียงดังรบกวนชุมชน | - เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ | - โครงการจัดให้มีห้องครอบเครื่องจักร ปิดครอบเครื่องจักรที่มีเสียงดัง เช่น เครื่องโม้ข้าว เป็นต้น เพื่อเป็นการควบคุมเสียงที่ทางผ่าน โดยการติดตั้งเครื่องจักรภายในอาคารที่มีผนังล้อมรอบปิดมิดชิดเพื่อลดการเกิดเสียงดังที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง และมีการตรวจสอบเครื่องจักรกล และอุปกรณ์ของโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์โดยมีการบำรุงรักษาตามแผนการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ | - | - รูปที่ 9 อาคารผลิตที่มีการปิดมิดชิด - รูปที่ 10 ห้องครอบเครื่องจักร - ภาคผนวก 5ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 การป้องกันเสียงที่แหล่งกำเนิด (ต่อ) 3) กำหนดการตรวจวัดระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดไม่ให้เกิน 85 เดซิเบลเอ หากพบว่ามีความสูงกว่า 85 เดซิเบลเอ พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว จะต้องใส่ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muff) และแก้ไขทางด้านวิศวกรรมก่อนเป็นอันดับแรก | - เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ | - โครงการกำหนดให้พนักงานการสวมใส่ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และมีการควบคุมดูแลการสวมใส่โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ และกำหนดชั่วโมงการทำงานไม่เกินระยะเวลาตามที่กฎหมายกำหนด | - | - รูปที่ 11 ป้ายเตือนการสวมใส่ PPE - รูปที่ 12 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล PPE |
| 4) จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนก่อนเข้าบริเวณที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป | - เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ | - โครงการจัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนกำหนดให้พนักงานการสวมใส่ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) | - | - รูปที่ 11 ป้ายเตือนการสวมใส่ PPE |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 2.1 การป้องกันเสียงที่แหล่งกำเนิด (ต่อ) 5) ตรวจวัดระดับเสียงภายในอาคารผลิต เพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงที่เท่ากัน (Noise Contour Map) ครอบคลุมถึงรั้วโครงการภายหลังเปิดดำเนินการภายในระยะเวลา 1 ปี และทบทวนทุก ๆ 3 ปี และนำผลการศึกษามาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโรงงานต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการตรวจวัดเส้นระดับเสียงเท่ากัน (Noise Contour) บริเวณพื้นที่ผลิต เพื่อทบทวนด้านเสียง ในปี 2565 เมื่อวันที่ 12-13 ธันวาคม 2565 และโครงการจะทำการทบทวนอีกครั้งภายในปี 2568 | - | - ภาคผนวก 9ข |
| 6) กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และไม่เป็แหล่งกำเนิดเสียงดัง โดยต้องมีการระบุช่วงเวลาและกิจกรรมที่มีการดำเนินงานอย่างชัดเจน | - พื้นที่โครงการ | - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการมีการตรวจสอบเครื่องจักรกล และอุปกรณ์ของโครงการให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์โดยมีการบำรุงรักษาตามแผนการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งมีการระบุช่วงเวลาและกิจกรรมที่มีการดำเนินงานอย่างชัดเจนเพื่อลดการเกิดเสียงดังที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง | - | - ภาคผนวก 5ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 การป้องกันเสียงที่แหล่งกำเนิด (ต่อ) 7) ควบคุมการดำเนินกิจกรรมภายในโครงการ เพื่อให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการและระดับเสียงในพื้นที่ทำงานมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ หากพบว่ามีการระดับเสียงสูงเกินกว่ากำหนด จะต้องดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขทันที | - พื้นที่โครงการ | - โครงการควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีเสียงดัง ได้แก่ เครื่องจักร โดยการติดตั้งเครื่องจักรภายในอาคารที่มีผนังล้อมรอบปิดมิดชิดเพื่อลดการเกิดเสียงดังที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงและมีการควบคุมกำหนดให้พนักงานการสวมใส่ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังมากกว่า 70 เดซิเบล (เอ) และมีการควบคุมดูแลการสวมใส่โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ และกำหนดชั่วโมงการทำงานไม่เกินระยะเวลาตามที่กฎหมายกำหนด | - | - รูปที่ 11 ป้ายเตือนการสวมใส่ PPE - รูปที่ 12 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล PPE |
| 8) ในการตรวจวัดระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโรงงานและระดับเสียงรบกวน หากพบว่ามีการตรวจวัดสูงกว่าค่ามาตรฐานกำหนด และพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบจากกิจกรรมการผลิต โรงงานจะต้องมีแนวทางการแก้ไข เพื่อปรับปรุงผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดเสียง โดยการติดตั้งวัสดุดูดซับเสียงหรือติดตั้งกำแพงกันเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงดัง เพื่อลดระดับเสียงที่ทางผ่านของเสียง | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงานและระดับเสียงรบกวนในพื้นที่ชุมชน พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นระดับเสียงรบกวนในบางช่วงเวลามีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.5 บทที่ 3 ซึ่งโครงการควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิดที่มีเสียงดัง ได้แก่ เครื่องจักร โดยการติดตั้งเครื่องจักรภายในอาคารที่มีผนังล้อมรอบปิดมิดชิดเพื่อลดการเกิดเสียงดัง | - | - รูปที่ 9 อาคารผลิตที่มีการปิดมิดชิด - รูปที่ 10 ห้องครอบเครื่องจักร |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 2.2 การป้องกันที่ตัวกลาง 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นแนวกันชน (Buffer Zone) ล้อมรอบบริเวณโรงงาน เพื่อเป็นแนวป้องกันและลดผลกระทบด้านเสียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง | - พื้นที่ริมรั้วโครงการ | - โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นแนวกันชน (Buffer Zone) เช่น ปลูกต้นสนประดิพัทธ์, ต้นขี้เหล็ก, ต้นสัก, ต้นยางนอย, ประดู่ เป็นต้น ล้อมรอบบริเวณโรงงาน เพื่อป้องกันและลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง หรือสารมลพิษทางอากาศ | - | - รูปที่ 13 พื้นที่สีเขียว |
| 2.3 การป้องกันที่พนักงาน 1) กำหนดเขตสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และทำสัญลักษณ์บริเวณที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะที่ปฏิบัติงานในบริเวณนั้นก่อนเข้าพื้นที่การผลิตที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muff) กรณีพนักงานต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป ต้องจัดหาครอบหูลดเสียงให้พนักงานแทนที่ปลั๊กอุดเสียง | - พื้นที่โครงการ | - บริเวณที่มีเสียงดังเกินเกณฑ์ที่กำหนด (เกิน 85 dB(A)) โครงการได้ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เพื่อกำหนดเขตสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง และมีการควบคุมกำหนดให้พนักงานการสวมใส่ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง | - | - รูปที่ 11 ป้ายเตือนการสวมใส่ PPE |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 2.3 การป้องกันที่พนักงาน (ต่อ) 2) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เช่น ที่ปลั๊ก ลดเสียง (Ear Plug) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muff) สำนองไว้อย่าง เพียงพอ และมีเอกสารแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้ อย่างถูกต้องตามหลัก วิชาการ และ/หรือ มีการอบรมก่อนการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับ พนักงานของโครงการ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ทั้งแบบสวมใส่ ที่อุดหู (Ear Plugs) และที่ครอบหู (Ear Muffs) สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปใน พื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป ซึ่งมีการสำรองไว้อย่างเพียงพอ - โครงการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ความปลอดภัยในการทำงานทุกครั้งที่มี การเริ่มงานใหม่ และจัดเตรียมเอกสารคู่มือ สำหรับการใช้อุปกรณ์ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน | - | - ภาคผนวก 6ข - รูปที่ 5 การจัดเตรียม อุปกรณ์ PPE |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 3. การใช้น้ำ 1) จัดให้มีบ่อเก็บน้ำดิบภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุรวม 557,800 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำดิบภายนอกพื้นที่โครงการ จำนวน 5 บ่อ ขนาดความจุรวม 797,600 ลูกบาศก์เมตร โดยขออนุญาตสูบน้ำหรือชักน้ำจากทางน้ำชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพลเทพ จากแม่น้ำสุพรรณ (ที่กม. 14+100 ฝั่งขวา) โดยให้สูบน้ำหรือชักน้ำวันละประมาณ 24 ชั่วโมง และให้ใช้น้ำได้ไม่เกินเดือนละ 450,000 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจะสูบน้ำช่วงเดือนมิถุนายน-มกราคม เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีบ่อเก็บน้ำดิบภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุประมาณ 557,800 ลบ.ม. โดยมีการขออนุญาตสูบน้ำจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพลเทพสำนักชลประทานที่ 12 กรมชลประทาน ในการสูบน้ำจากแม่น้ำท่าจีนได้เป็นระยะเวลา 8 เดือน เฉพาะช่วงเดือนมิถุนายน-มกราคมเท่านั้น โดยได้รับอนุญาตสูบน้ำในอัตราไม่เกิน 5,000 ลบ.ม./วัน (ประมาณ 150,000 ลบ.ม./เดือน) ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการดำเนินการสูบน้ำในอัตรา 269,728 ลบ.ม./6 เดือน (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565) | - | - ภาคผนวก 10ข - ภาคผนวก 11ข - รูปที่ 14 บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 3. การใช้น้ำ (ต่อ) 2) โครงการต้องได้รับอนุญาตวางท่อส่งน้ำจากแม่น้ำสุพรรณไปยังพื้นที่โครงการ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะเริ่มก่อสร้าง พร้อมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำตามระเบียบหรือข้อกำหนดของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - โครงการได้รับอนุญาตในการวางท่อส่งน้ำจากชลประทานแม่น้ำสุพรรณไปยังพื้นที่โครงการจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพลเทพ ตามหนังสือเลขที่ ชน 001/2558 เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2558 ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตามข้อกำหนดของหน่วยงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัดและครบถ้วน | - | - ภาคผนวก 12ข |
| 3) รวบรวมน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำฝนและบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ จำนวน 2 บ่อ ก่อนระบายสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - โครงการอยู่ระหว่างการปรับปรุงบ่อหน่วงน้ำเพื่อทำการรวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำฝนและบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการก่อนระบายสู่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. คุณภาพน้ำ 4.1 การรวบรวมน้ำเสีย 1) กำหนดให้ระบบระบายน้ำเสียของโครงการแยกกับระบบระบายน้ำฝน โดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำเสียลงรางระบายน้ำฝน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีระบบระบายน้ำชนิดราง คสล. รูป สี่เหลี่ยมคางหมู เพื่อรวบรวมและระบายน้ำฝนไปยัง บ่อเก็บน้ำดิบและบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ และ ระบบระบายน้ำเสียของโครงการแยกกับระบบ ระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการปนเปื้อน ของน้ำเสียลงรางระบายน้ำฝน | - | - รูปที่ 15 ราง ระบายน้ำชนิด คสล. รูปสี่เหลี่ยม คางหมู - รูปที่ 16 ราง ระบายน้ำฝน |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 4.2 การจัดการน้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหาร 1) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปทั้งแบบเติมอากาศ และแบบไม่เติมอากาศ ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากสำนักงาน โรงอาหาร และบ้านพักพนักงาน/ผู้บริหาร (ห้องน้ำ-ห้องส้วม) มีปริมาณรวมกันได้สูงสุดประมาณ 49.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ UASB และระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) | - พื้นที่โครงการ | - โครงการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป ทั้งแบบเติมอากาศ และแบบไม่เติมอากาศ ซึ่งรองรับน้ำเสียจากสำนักงาน โรงอาหาร และบ้านพักพนักงาน/ผู้บริหาร (ห้องน้ำ-ห้องส้วม) มีปริมาณรวมกันได้สูงสุดประมาณ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) | - | - รูปที่ 17 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป |
| 2) ติดตั้งถังดักไขมันและน้ำมัน ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากโรงอาหารและกำหนดให้มีการดักไขมันและน้ำมันไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการติดตั้งถังดักไขมันสำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโรงอาหาร และมีการดักไขมันจากบ่อดักไขมันไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอเพื่อประสิทธิภาพในการบำบัด | - | - รูปที่ 18 ถังดักไขมันจากโรงอาหาร |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.2 การจัดการน้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหาร (ต่อ) 3) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้ออกซิเจน (UASB) และระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) ตามลำดับ เพื่อรองรับน้ำที่ผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน | - พื้นที่โครงการ | - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบ UASB และเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ AS เพื่อบำบัดต่อไปโดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้เกณฑ์มาตรฐานจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond) ซึ่งอยู่ระหว่างการปรับปรุงบ่อ จำนวน 4 บ่อ ความจุ 171,200 ลบ.ม./วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งได้อย่างเพียงพอ | - | - รูปที่ 19 บ่อระเหย - รูปที่ 20 บ่อกรด - รูปที่ 21 ระบบ UASB - รูปที่ 22 ระบบ AS - รูปที่ 23 บ่อปรับสภาพสมดุล |
| 4) กำหนดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการอย่างสม่ำเสมอ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุกระบบเป็นประจำทุกสัปดาห์ | - | - ภาคผนวก 5ข |
| 5) จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปโดยการสูบล้างตะกอนออกไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ | - พื้นที่โครงการ | - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการไม่มีการสูบล้างตะกอนออกไปกำจัด เนื่องจากตะกอนมีปริมาณน้อย อย่างไรก็ตามทางโครงการมีการดูแลและทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.3 การจัดการน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต 1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้ออกซิเจน (UASB) ที่สามารถ รองรับน้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงานได้ไม่น้อยกว่า 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประสิทธิภาพในการบำบัดบีโอดีและซีโอดี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ซึ่งต่อแบบอนุกรม แต่ละถังมีขนาดความจุ ดังนี้ - ถังปรับสมดุล (Equalizing Tank) ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง - ถัง UASB ขนาด 11,500 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง - ถัง Recycle ขนาด 70 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง - ถังกำจัดก๊าซละลายน้ำ (Degasified Tank) ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง | - พื้นที่โครงการ | - โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบ UASB ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> บ่อกรด (Acidification pond) 1 บ่อ บ่อ UASB (UASB pond) 1 บ่อ บ่อระเหย (Evaporation pond) 2 บ่อ ทั้งนี้โครงการมีแผนที่จะปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ UASB และปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่าง ดำเนินการ | - | - รูปที่ 19 บ่อระเหย - รูปที่ 20 บ่อกรด - รูปที่ 21 ระบบ UASB - รูปที่ 22 ระบบ AS - รูปที่ 23 บ่อปรับ สมดุล |
| 2) น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดวัตถุดิบที่เป็นผลไม้สดจะถูก รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) | - ระบบบำบัด น้ำเสีย | - โครงการนำน้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาด วัตถุดิบที่เป็นผลไม้สดรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) | - | - |
| 3) ติดตั้งระบบ SCADA ทำหน้าที่ตรวจสอบสถานะและควบคุมการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้ออกซิเจน (UASB) และผลิต ก๊าซชีวภาพ | - พื้นที่โครงการ | - ติดตั้งระบบ SCADA เพื่อควบคุมการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ UASB และผลิตก๊าซชีวภาพ | - | - รูปที่ 3 การติดตั้ง ระบบ SCADA |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4.3 การจัดการน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ)</p> <p>4) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) ที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 1,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน และชุดที่ 2 ขนาด 1,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียประมาณร้อยละ 96 ในการรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้ออกซิเจน (UASB) และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</p> <p>(1) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) ชุดที่ 1 ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีจำนวน 4 บ่อ ต่อกันแบบอนุกรม ซึ่งแต่ละบ่อมีลักษณะ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อเติมอากาศขั้นต้น (1st Aeration Tank) ขนาด 175 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ - บ่อเติมอากาศขั้นที่สอง (2st Aeration Tank) ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ - บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8.5 เมตร สูง 3 เมตร ขนาดพื้นที่หน้าตัดบ่อ 57 ตารางเมตร จำนวน 1 ถึง - บ่อตรวจสอบและพักน้ำทิ้ง (Discharge Tank) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ | - พื้นที่โครงการ | <p>- โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) จำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร/วัน และชุดที่ 2 ขนาด 1,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต โดยมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการน้ำเสียให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นรายละเอียดดังนี้</p> <p>1) น้ำเสียจากการกระบวนการผลิต แบ่งเป็น</p> <p>1.1 น้ำกากส่าแดงทับ 1 และน้ำกากส่าขาวทับ 1 ที่เกิดขึ้นทางโครงการดำเนินการจัดส่งผ่านระบบท่อลำเลียงไปยังบริษัท ดินสายน้ําใส จำกัด เพื่อบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</p> <p>1.2 น้ำกากส่าแดงทับ 2 และน้ำกากส่าขาวทับ 2 ที่เกิดขึ้นทางโครงการดำเนินการรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ UASB และระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) ตามลำดับ เพื่อบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</p> <p>2) น้ำเสียจากส่วนต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน, น้ำเสียจากบ้านพักพนักงาน, น้ำเสียจากสำนักงาน, น้ำเสียจากโรงอาหาร, น้ำเสียจากบ้านพักบริหาร 1.2 และบ้านพักสรรพสามิตที่เกิดขึ้นทางโครงการดำเนินการรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) ตามลำดับ เพื่อบำบัดน้ำเสียดังกล่าว</p> | - | <ul style="list-style-type: none"> - รูปที่ 19 บ่อระเหย - รูปที่ 20 บ่อกรด - รูปที่ 21 ระบบ UASB - รูปที่ 22 ระบบ AS - รูปที่ 23 บ่อปรับสภาพสมดุล - รูปที่ 24 บ่อเติมอากาศ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>(2) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) ชุดที่ 2 มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 1,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีจำนวน 4 บ่อ ต่อกันแบบอนุกรม ซึ่งแต่ละบ่อมีลักษณะ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถังรับน้ำเสียจาก UASB (Raw Wastewater) ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง - บ่อปรับสภาพสมดุล (Equalization tank) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ - บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) ขนาด 1,400 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ - บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 เมตร สูง 3 เมตร ขนาดพื้นที่หน้าตัดบ่อ 154 ตารางเมตร จำนวน 1 ถัง | | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 4.3 การจัดการน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ) 5) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond) จำนวน 5 บ่อ ขนาดความจุรวม 146,500 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อที่ 1 มีขนาด 13,000 ลูกบาศก์เมตร บ่อที่ 2 มีขนาด 41,000 ลูกบาศก์เมตร บ่อที่ 3 มีขนาด 40,900 ลูกบาศก์เมตร บ่อที่ 4 มีขนาด 49,600 ลูกบาศก์เมตร และบ่อที่ 5 มีขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร (บ่อพักน้ำทิ้งก่อนนำไปใช้ประโยชน์ (Reuse Water Pond)) ตามลำดับ เพื่อรองรับน้ำที่ผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน | - บ่อพักน้ำทิ้ง | - ปัจจุบันโครงการมีน้ำเสียเข้าระบบประมาณร้อยละ 59 ของกำลังการผลิต ซึ่งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากระบบ UASB และระบบ AS จะถูกรวบรวมมาพักในบ่อพักน้ำทิ้ง ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการขอเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณตำแหน่งบ่อพักน้ำทิ้งเดิมเป็นบ่อหนองน้ำฝนและจะดำเนินการก่อสร้างบ่อพักน้ำทิ้ง จำนวน 4 บ่อ ลบ.ม./วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำทิ้งโดยไม่ระบายออกภายนอกได้ทั้งหมด | - | - รูปที่ 25 บ่อพักน้ำทิ้งรวม (Storage pond) |
| 6) ห้ามระบายน้ำที่ไม่ได้มาตรฐานหรือน้ำปนเปื้อนลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวม (Holding pond) โดยจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) สำหรับรองรับน้ำที่ไม่ได้มาตรฐานขนาดรองรับได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อนำกลับเข้าสู่ระบบบำบัดใหม่จนกว่าคุณภาพน้ำทิ้งจะเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - โครงการไม่มีการระบายน้ำที่ไม่ได้มาตรฐานหรือน้ำปนเปื้อนลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งรวม (Holding pond) สำหรับน้ำที่ไม่ได้มาตรฐานจะนำน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) เพื่อนำกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียใหม่จนกว่าคุณภาพน้ำทิ้งจะเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 4.3 การจัดการน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ) 7) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากการระบบบำบัดน้ำเสียในบ่อบำบัดน้ำทิ้งให้ได้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ.2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - โครงการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสียในบ่อบำบัดน้ำทิ้งให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ซึ่งดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นปริมาณ TSS และ DO ในบางครั้งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.6 บทที่ 3 | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 4.3 การจัดการน้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ) 8) กรณีผลการตรวจวัดมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง จะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency pond) จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 1 (Emergency pond No.1) ขนาด 21,000 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 2 (Emergency pond No.2) ขนาด 17,000 ลูกบาศก์เมตร จะรองรับน้ำระบายทิ้งจากจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ระบบหอหล่อเย็น และระบบหม้อไอน้ำ เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - โครงการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสียในบ่อสุดท้ายให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ซึ่งดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นปริมาณ TSS และ DO ในบางครั้งมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.6 บทที่ 3 | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 4.4 การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย 1) กำหนดให้มีการตรวจสอบดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำเสียหรือน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดย เด็ดขาด ทั้งนี้ หากเกิดกรณีการรั่วไหลของน้ำเสียหรือน้ำทิ้งลงสู่แหล่ง น้ำสาธารณะ และมีผลการพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ โดย คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะร่วม พิจารณาติดตามตรวจสอบและพิจารณาค่าชดเชยที่อาจเกิดขึ้นจาก การดำเนินการ และการฟื้นฟูแหล่งน้ำสาธารณะดังกล่าว | - ระบบบำบัด น้ำเสีย | - โครงการมีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบระบบ บำบัดน้ำเสียทุกระบบเป็นประจำทุกสัปดาห์ | - | - ภาคผนวก 5ข - ภาคผนวก 13ข |
| 2) ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีระบบ lining โดยปูพื้นด้วยวัสดุ กันซึมสังเคราะห์ High density polyethylene : HDPE ไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียในระบบบำบัดน้ำเสียปนเปื้อน กับน้ำใต้ดินและป้องกันการซึมของน้ำจากภายนอกเข้าสู่ระบบบำบัด น้ำเสีย | - ระบบบำบัด น้ำเสีย | - โครงการดำเนินการปูวัสดุกันซึมที่ได้พื้นบ่อ ด้วยแผ่นวัสดุสังเคราะห์ (HDPE) ที่บริเวณบ่อระเหย ของโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียจากบ่อดังกล่าว ปนเปื้อนกับน้ำใต้ดิน ทั้งนี้โครงการมีแผนที่จะ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียรวมและบ่อกักน้ำทิ้งรวม ของโครงการ | - | - รูปที่ 19 บ่อระเหย |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 4.4 การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 3) ติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring Well) บริเวณรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 6 บ่อ ทิศเหนือ 1 บ่อ ทิศตะวันออก 2 บ่อ ทิศตะวันตก 2 บ่อ และทิศใต้ 1 บ่อ เพื่อตรวจสอบการรั่วซึมของบ่อบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - โครงการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) รอบพื้นที่โครงการจำนวน 6 บ่อ | - | - รูปที่ 26 บ่อสังเกตการณ์ |
| 4) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียน ผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ โดยขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามกฎหมายกำหนด ได้แก่ นางสาวพรทิพย์ จิตต์ชื่น เลขทะเบียน 123-56-00363 | - | - ภาคผนวก 7ข |
| 5) จัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุกระบบเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ กรณีที่พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ตามค่าที่ออกแบบให้ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - โครงการมีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุกระบบเป็นประจำทุกสัปดาห์ | - | - ภาคผนวก 5ข - ภาคผนวก 13ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 4.4 การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 6) ตรวจสอบและจัดทำบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 เป็นประจำ | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - โครงการมีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุกระบบเป็นประจำทุกสัปดาห์ | - | - ภาคผนวก 5ข - ภาคผนวก 13ข |
| 7) จัดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งสรุปและรายงานผลในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบทุก 6 เดือน | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - โครงการมีการจดบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งสรุปและรายงานให้กับหน่วยงานอนุญาตได้ทราบ | - | - ภาคผนวก 14ข |
| 8) ตรวจสอบและดูแลอุปกรณ์บำบัดน้ำทิ้งเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - โครงการมีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุกระบบเป็นประจำทุกสัปดาห์ | - | - ภาคผนวก 5ข - ภาคผนวก 13ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 4.4 การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 9) กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการขัดข้อง ต้องทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเร็ว หากแก้ไขไม่แล้วเสร็จ โครงการจะส่งน้ำเสียไปบำบัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ จนกว่าจะทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการขัดข้องต้องทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว หากแก้ไขไม่แล้วเสร็จ โครงการจะส่งน้ำเสียไปบำบัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ จนกว่าจะทำการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ สำหรับในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการไม่มีกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการขัดข้อง | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 4.4 การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 10) จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ 1 (Inspection Tank No.1) ขนาด 61 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) ผ่านเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ ได้แก่ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) และค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) กรณีน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะส่งเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding pond) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป และหากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจะรวบรวมเข้าสู่บ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 1 (Emergency pond No.1) ขนาด 21,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง | - บ่อ ตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้ง 1 | - โครงการจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ 1 (Inspection Tank No.1) ขนาด 61 ลูกบาศก์เมตร สำหรับตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) โดยผ่านเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ ได้แก่ ค่าบีโอดี (BOD) กรณีน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะส่งเข้าบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding pond) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป หากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจะรวบรวมเข้าสู่บ่อกักน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 1 (Emergency pond No.1) เพื่อนำกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง | - | - ภาคผนวก 14ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 4.4 การควบคุมและตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 11) จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 2 (Inspection Tank No.2) ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำประปา ระบบหอหล่อเย็น และระบบหม้อไอน้ำ ผ่านเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ ได้แก่ ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) กรณีนํ้าทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะส่งเข้าบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป หากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจะรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 2 (Emergency pond No.2) ขนาด 17,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง | - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 2 | - โครงการจัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ 2 (Inspection Tank No.2) ขนาด 61 ลูกบาศก์เมตร สำหรับตรวจสอบคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำประปา ระบบหอหล่อเย็น และระบบหม้อไอน้ำ ผ่านเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ ได้แก่ ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) กรณีนํ้าทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะส่งเข้าบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding pond) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป หากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจะรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 2 (Emergency pond No.2) เพื่อส่งไปยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดต่อไป | - | - ภาคผนวก 14ข |
| 12) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น ให้รวบรวมเข้าสู่ระบบการจัดการกากตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (AS) เพื่อทำเป็นตะกอนแห้ง ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - ปัจจุบันกากตะกอนมีปริมาณน้อยจึงเป็นน้ำที่ปนเปื้อนกากตะกอน และยังไม่มีการส่งกำจัด อย่างไรก็ตามน้ำที่ปนกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีการจัดเก็บไว้บริเวณลานตากกากตะกอนเพื่อรวบรวมส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม | - | - ภาคผนวก 15ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 4.5 การจัดการน้ำทิ้ง 1) กำหนดให้บ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Holding pond) และบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนนำไปใช้ประโยชน์ (Reuse Water Pond) เป็นบ่อบำบัดน้ำทิ้งเพื่อใช้รดพื้นที่สีเขียว และกำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการให้สอดคล้องตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และกำหนดให้มีการควบคุมค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของน้ำทิ้งให้มีค่าไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซีโอดี (COD) ไม่เกิน 120 มิลลิกรัม/ลิตร ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ไม่เกิน 4 มิลลิกรัม/ลิตร และทีเคเอ็น (TKN) ไม่เกิน 100 มิลลิกรัม/ลิตร เพื่อให้มีคุณภาพเหมาะสมสำหรับหมุนเวียนน้ำทิ้งไปใช้รดพื้นที่สีเขียวของโครงการ | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - โครงการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัดน้ำเสียในบ่อบำบัดทำให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ซึ่งดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำทุกเดือน ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นปริมาณ TSS และ DO มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.4.6 บทที่ 3 | - | - |
| 2) ไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการหรือแหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด มีเพียงน้ำฝนเท่านั้นที่ถูกระบายออกนอกโครงการ หรือให้เป็นไปตามเงื่อนไขท้ายใบอนุญาตประกอบกิจการ | - ระบบบำบัดน้ำเสีย | - โครงการไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการหรือแหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด ซึ่งจะมีเพียงน้ำฝนเท่านั้นที่ถูกระบายออกนอกโครงการ | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 5. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม 1) จัดให้มีระบบระบายน้ำชนิดราง คสล.รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดกว้าง 3 เมตร ลึก 1 เมตร ขนาดกว้าง 2.4 เมตร ลึก 0.8 เมตร และขนาด 1.8 เมตร ลึก 0.6 เมตร ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อทำหน้าที่รวบรวมและระบายน้ำฝนไปยังบ่อเก็บน้ำดิบ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีระบบระบายน้ำชนิดราง คสล. รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดตามมาตรการกำหนด เพื่อรวบรวมและระบายน้ำฝนไปยังบ่อเก็บน้ำดิบและบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ | - | - รูปที่ 15 รางระบายน้ำชนิด คสล. รูปสี่เหลี่ยมคางหมู |
| 2) ดูแลและบำรุงรักษาระบบรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เช่น กำจัดวัชพืช เศษดิน หิน หรือเศษวัสดุตกค้างที่อาจกีดขวางการระบายน้ำออกจากระบบ และซ่อมบำรุงระบบรางระบายน้ำในกรณีชำรุดเสียหาย เป็นต้น อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งทำการซ่อมบำรุงระบบรางระบายน้ำในกรณีชำรุดเสียหาย | - | - ภาคผนวก 13ข - รูปที่ 27 การดูแลและบำรุงรักษาระบบรางระบายน้ำ |
| 3) ติดตั้งหลังคาปกคลุมพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อน เช่น พื้นที่อาคารเก็บสารเคมี/เก็บของเสีย เป็นต้น เพื่อป้องกันน้ำฝนปนเปื้อน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีอาคารเก็บสารเคมี/เก็บของเสีย พักขยะมูลฝอย พร้อมทั้งติดตั้งหลังคาปกคลุม โดยมีการแยกเป็นห้องพักขยะประเภทต่างๆ ได้แก่ ขยะมูลฝอย และขยะอันตราย | - | - รูปที่ 28 อาคารเก็บสารเคมี/ของเสียที่มีหลังคาปกคลุม |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 5. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม 4) รวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม พื้นที่ลานเปิดโล่ง เป็นต้น รวบรวมลงสู่รางระบายน้ำฝน และบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ | - พื้นที่โครงการ | - จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนและระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากกันโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการไหลรวมกันของน้ำฝนและน้ำเสีย | - | - รูปที่ 16 รางระบายน้ำฝน |
| 5) จัดให้มีรางระบายน้ำฝนและน้ำเสียแยกออกจากกันโดยเด็ดขาด โดยน้ำฝนจะรวบรวมลงสู่บ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการจำนวน 2 บ่อ ส่วนน้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานกำหนดก่อนหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้รดพื้นที่สีเขียว โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ | - พื้นที่โครงการ | - จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนและระบบบำบัดน้ำเสียแยกออกจากกันโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการไหลรวมกันของน้ำฝนและน้ำเสีย | - | - รูปที่ 16 รางระบายน้ำฝน |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 6. การคมนาคม 6.1 การขนส่งทั่วไป 1) จัดอบรมแนะนำพนักงานขับรถ เกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด การขับซื้ออย่างปลอดภัย และมารยาทบนท้องถนน เป็นต้น | - ภายในพื้นที่โครงการ | - พนักงานขับรถมีการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด การขับซื้ออย่างปลอดภัย และมารยาทบนท้องถนน เป็นต้น | - | - ภาคผนวก 16ข |
| 2) ปิดคลุมรถบรรทุกด้วยวัสดุปกคลุมเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของสิ่งของ รวมถึงป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการกำหนดให้มีการปิดคลุมรถบรรทุกด้วยวัสดุปกคลุมเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของสิ่งของรวมถึงป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายตลอดเส้นทางขนส่ง | - | - รูปที่ 8 การปิดคลุมรถบรรทุก |
| 3) จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนต่างๆ บริเวณทางเข้าออกโครงการ และบริเวณลานจอดรถบรรทุก | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ | - | - รูปที่ 29 ป้ายสัญญาณจราจร |
| 4) กวดขันพนักงานขับรถขนส่งให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น และมีมาตรการดำเนินการต่อรถที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเข้มงวด | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีการกำชับและกวดขันพนักงานขับรถขนส่งให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 6.1 การขนส่งทั่วไป (ต่อ) 5) ควบคุมน้ำหนักของการบรรทุกไม่ให้เกินเกณฑ์ที่ กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของ พื้นผิวจราจร | - ภายในพื้นที่โครงการ | - โครงการมีการควบคุมน้ำหนักของการบรรทุกไม่ให้ เกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดโดยการชั่งน้ำหนัก รถบรรทุก | - | - รูปที่ 30 พื้นที่ชั่งน้ำหนัก รถบรรทุก |
| 6) รับผิดชอบในการปรับปรุงซ่อมแซมถนน สะพาน ป้ายการจราจร และสิ่งใด ๆ ที่ได้รับความเสียหาย ซึ่งมีสาเหตุจากการกระทำของบุคคลหรือ ยานพาหนะของโครงการ | - บริเวณชุมชน | - กรณีเกิดความเสียหายของเส้นทางจราจรที่มีสาเหตุ จากการกระทำของบุคคลหรือยานพาหนะของ โครงการ โครงการจะดำเนินการรับผิดชอบในการ ปรับปรุงซ่อมแซมดังกล่าวตามความเหมาะสม จาก การดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (กรกฎาคม- ธันวาคม 2565) ยังไม่พบกรณีดังกล่าว | - | - |
| 7) ประสานงาน/สนับสนุนงบประมาณให้กับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงพื้นผิวถนนช่วงที่ผ่านย่าน ชุมชนบ้านเขาน้อยให้เป็นแอสฟัลท์โดยการ ออกแบบให้เป็นไปตามประกาศของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง รวมทั้งการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรทาง ข้ามบริเวณด้านหน้าโครงการและทางสาธารณะที่ ผ่านพื้นที่โครงการ | - บริเวณชุมชน | - โครงการสนับสนุนท้องถิ่นในการวางแผนการใช้ ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และจากการดำเนินงานที่ผ่าน มาโครงการได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นโดยการ ก่อสร้างถนนลาดยางในพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ บ้านหนองจาง บ้านเขาน้อย บ้านบ่อพระ | - | - รูปที่ 31 ถนนลาดยางใน พื้นที่ชุมชน |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 6.1 การขนส่งทั่วไป (ต่อ) 8) สนับสนุนงบประมาณในการติดตั้งป้ายเตือน/ป้ายบังคับ ด้าน การจราจร บริเวณทางร่วม ทางแยก ชุมชนและโรงเรียน สถานที่ราชการ ที่รถบรรทุก/สัญจรผ่าน โดยขนาดและ ประเภทของป้ายเตือน/ป้ายบังคับให้เป็นตามมาตรฐานของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - บริเวณชุมชน | - โครงการสนับสนุนงบประมาณในการติดตั้งป้าย เตือน/ป้ายบังคับ ด้านการจราจร บริเวณทางร่วม ทางแยก ชุมชนและโรงเรียน สถานที่ราชการ ที่รถบรรทุก/สัญจรผ่าน | - | - |
| 9) จำกัดความเร็วในการขับขีรถบรรทุกตามเกณฑ์ของกรมทาง หลวง และช่วงที่ผ่านแหล่งชุมชนให้เป็นไปตามกฎหมาย กำหนด พร้อมติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถบรรทุก เพื่อรับแจ้งการ ขับรถไม่สุภาพ | - รถขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ | - โครงการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้มี ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ขณะวิ่งผ่าน ชุมชน และในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง | - | - รูปที่ 32 ป้ายจำกัด ความเร็ว |
| 10) กำหนดให้มีแผนตรวจสอบสภาพรถ และซ่อมบำรุงอย่าง สม่ำเสมอ หากพบข้อบกพร่องระหว่างขนส่งให้ดำเนินการ แก้ไขทันที | - รถขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ | - โครงการจัดทำแผนการตรวจสอบบำรุงรักษารถ ขนส่งผลิตภัณฑ์ตามคู่มือการใช้งาน | - | - ภาคผนวก 8ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 6.1 การขนส่งทั่วไป (ต่อ) 11) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ในช่วง การจราจรคับคั่งช่วงเช้า (07.00-09.00 น.) และช่วงเย็น (16.00-18.00 น.) | - พนักงานขับรถขนส่ง | - โครงการมีการหลีกเลี่ยงการขนส่งวัตถุดิบและ ผลิตภัณฑ์ในช่วงการจราจรคับคั่งช่วงเช้า (07.00- 09.00 น.) และช่วงเย็น (16.00-18.00 น.) | - | - |
| 12) ดูแลให้มีการขับรถด้วยความระมัดระวังทั้งรถยนต์ทั่วไป รถบรรทุก และรถรับส่งพนักงาน มีการจัดบันทึก อุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดกับรถของโครงการ เพื่อใช้ เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกันในอนาคต | - รถยนต์ทั่วไป รถบรรทุก และรถของโครงการ | - โครงการมีการอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัดและการขับอย่างปลอดภัย และมีการ จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดกับรถของ โครงการ ซึ่งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบอุบัติเหตุจากการจราจร | - | - |
| 13) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือ กฎหมายเพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจร | - รถบรรทุก | - โครงการมีการควบคุมน้ำหนักของการบรรทุกไม่ให้เกิน เกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดโดยการชั่งน้ำหนักรถบรรทุก | - | - รูปที่ 30 พื้นที่ชั่ง น้ำหนักรถบรรทุก |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 6.2 การขนส่งผลิตภัณฑ์ | | | | |
| 1) การขนถ่ายแอลกอฮอล์จากถังใส่รถบรรทุก กำหนดให้ตัวรถต้องอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะเคลื่อนย้ายออกไปข้างหน้า หากมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น และวาล์วควบคุมการขนถ่าย ต้องอยู่ในตำแหน่งที่ควบคุมได้ง่าย | - รถขนส่งผลิตภัณฑ์ | - โครงการกำหนดให้การขนถ่ายแอลกอฮอล์จากถังใส่รถบรรทุก กำหนดให้ตัวรถต้องอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะเคลื่อนย้ายออกไปข้างหน้า หากมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น และวาล์วควบคุมการขนถ่าย ต้องอยู่ในตำแหน่งที่ควบคุมได้ง่าย | - | - |
| 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญรับผิดชอบควบคุมการขนส่ง ทำหน้าที่ประสานงานและควบคุมการขนส่งตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง | - รถขนส่งผลิตภัณฑ์ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการขนส่งสินค้ารับผิดชอบโดยตรงในการประสานงานและควบคุมการขนส่งตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง ซึ่งเป็นผู้มีความรู้และความชำนาญในการขนส่ง | - | - |
| 3) การขนส่งทุกครั้งจะต้องมีเอกสารกำกับกับการขนส่ง ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับชื่อสินค้า ประเภท กลุ่มการบรรจุ ปริมาณรวม ข้อควรระวังพิเศษ และเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Material Safety Data Sheet; MSDS) รวมถึงข้อมูลด้านการแก้ไขปัญหาคัดค้านและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ โดยผู้ส่งต้องรับรองความถูกต้องของข้อมูลในเอกสาร พร้อมทั้งลงนามกำกับไว้เป็นหลักฐานทุกครั้ง | - รถขนส่งผลิตภัณฑ์ | - ในการขนส่งผลิตภัณฑ์ของโครงการจะมีเอกสารกำกับกับการขนส่ง ได้แก่ “ใบขนย้ายสุรา” โดยจะระบุผู้ได้รับอนุญาตปลายทาง การขนส่งระยะเวลาขนส่ง รวมทั้งชนิด ปริมาณ ภาชนะบรรจุในเอกสาร เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการขนส่ง และต้องได้รับการตรวจสอบจากเจ้าพนักงานสรรพสามิตทุกครั้งก่อนการขนส่ง | - | - ภาคผนวก 17ข - ภาคผนวก 18ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 6.2 การขนส่งผลิตภัณฑ์ (ต่อ) 4) ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ที่จะขนส่ง ต้องอยู่ในสภาพดี เรียบร้อยไม่แตกหรือชำรุดเสียหาย รวมทั้งตรวจสอบความ พร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำรถว่ามีครบถ้วน และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ | - รถขนส่งผลิตภัณฑ์ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการขนส่งสินค้าเป็น ผู้ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ที่จะขนส่งให้อยู่ในสภาพดี เรียบร้อยไม่แตกหรือชำรุดเสียหาย รวมทั้งตรวจสอบ อุปกรณ์ความปลอดภัยประจำรถให้อยู่ในสภาพที่ พร้อมใช้งานและครบถ้วน | - | - ภาคผนวก 19ข - รูปที่ 33 อุปกรณ์ ดับเพลิงภายใน รถบรรทุกสินค้า |
| 5) หากมีเหตุฉุกเฉินจำเป็นต้องจอดรถที่บรรทุกแอลกอฮอล์และ สุราในพื้นที่หนึ่ง ๆ เป็นเวลานาน ต้องจอดรถในสถานที่ที่มีผู้ ควบคุมดูแล หรือคลังสินค้าหรือในโรงงานที่มีหน่วยรักษา ความปลอดภัยตลอดเวลา พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ควบคุมทราบถึง ข้อห้ามและหรืออันตรายของสินค้าที่บรรทุก รวมถึงแจ้งชื่อที่/ อยู่และช่องทางการติดต่อประสานงานกับคนขับรถหรือผู้ ควบคุม ดูแลรถให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบ | - รถขนส่งผลิตภัณฑ์ | - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบเหตุ ฉุกเฉินที่จำเป็นต้องจอดรถที่บรรทุกแอลกอฮอล์และ สุราในพื้นที่หนึ่ง ๆ เป็นเวลานาน หากเกิดเหตุกรณี ดังกล่าวโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนดอย่าง เคร่งครัดเพื่อความปลอดภัยขณะขนส่ง | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.2 การขนส่งผลิตภัณฑ์ (ต่อ) 6) รถขนส่งแอลกอฮอล์ต้องติดป้ายแสดงชนิดผลิตภัณฑ์ให้เห็น ได้ชัดเจน และติดตั้ง GPS | - รถขนส่งผลิตภัณฑ์ | - โครงการกำกับดูแลให้รถขนส่งผลิตภัณฑ์ทุกคันมีการ ติดตั้งป้ายแสดงชนิดผลิตภัณฑ์บริเวณด้านข้างรถและ ติดตั้งระบบ GPS เพื่อใช้สำหรับติดตามตำแหน่งและ การใช้งานรถบรรทุก | - | - รูปที่ 34 ระบบ GPS |
| 7) รถบรรทุกสินค้าต้องติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและตรวจสอบให้ มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - รถขนส่งผลิตภัณฑ์ | - โครงการกำกับดูแลให้รถขนส่งผลิตภัณฑ์ทุกคันติดตั้ง ถังดับเพลิงไว้พร้อมใช้งานเสมอกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน | - | - รูปที่ 33 อุปกรณ์ ดับเพลิงภายใน รถบรรทุกสินค้า |
| 8) ฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุกสินค้าทุกคนก่อนเข้ามา ปฏิบัติหน้าที่ และจัดอบรมเป็นประจำทุกปีเพื่อเตรียมความ พร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉินจากการขนส่ง โดยมีหัวข้อการ อบรมเกี่ยวกับการขับอย่างปลอดภัย การป้องกันและ ระงับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจากการขนส่ง เป็นต้น | - รถขนส่งผลิตภัณฑ์ | - โครงการมีการฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุกสินค้า ก่อนเข้าปฏิบัติงานและมีการจัดอบรมเป็นประจำทุกปี | - | - ภาคผนวก 16ข - รูปที่ 35 การอบรม พนักงานขับรถบรรทุก ขนส่งสินค้าก่อนเข้า ปฏิบัติงาน |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 6.2 การขนส่งผลิตภัณฑ์ (ต่อ) 9) จัดให้มีระบบประกันภัยคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น ต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการขนส่ง | - รถขนส่งผลิตภัณฑ์ | - โครงการกำกับดูแลให้บริษัทขนส่งทำประกันภัย คุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและ ทรัพย์สินจากการขนส่งโดยครอบคลุมรถสำหรับขนส่ง ทุกคัน | - | - ภาคผนวก 20ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 6.3 การขนส่งวัตถุดิบ/สารเคมี/ของเสีย 1) กำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาการขนส่ง/ซื้อขาย ให้บริษัทที่เข้ามาส่งกากน้ำตาลให้โครงการ ต้องทำการตรวจสอบสภาพรถขนส่งก่อนออกเดินทางเพื่อให้มั่นใจว่ารถอยู่ในสภาพที่สามารถขับได้อย่างปลอดภัยโดยกำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ/พนักงานขับรถที่ได้รับมอบหมายจะต้องทำการตรวจสอบรถก่อนออกเดินทางทุกครั้ง เพื่อสร้างให้เกิดความมั่นใจว่าการตรวจสอบรถก่อนออกเดินทางได้นำไปปฏิบัติ | - รถขนส่งวัตถุดิบ/ สารเคมี/ของเสีย | - โครงการกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาการขนส่ง/ ซื้อขาย ให้บริษัทที่เข้ามาส่งกากน้ำตาลให้โครงการ ต้องทำการตรวจสอบสภาพรถขนส่งก่อนออกเดินทาง เพื่อให้รถอยู่ในสภาพที่สามารถขับได้อย่างปลอดภัย โดยกำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ/ พนักงานขับรถที่ได้รับมอบหมายจะต้องทำการ ตรวจสอบรถก่อนออกเดินทางทุกครั้ง | - | - ภาคผนวก 21ข |
| 2) กำหนดเงื่อนไข/ข้อปฏิบัติสำหรับบริษัทผู้ขนส่ง โดยพนักงานขับรถที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานจะต้องมีใบอนุญาตขับรถบรรทุกประเภทนั้นที่ยังมีผลบังคับใช้อยู่ และต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของโครงการ | - รถขนส่งวัตถุดิบ/ สารเคมี/ของเสีย | - โครงการมีการกำหนดในเงื่อนไขการจัดจ้างสำหรับ บริษัทผู้ขนส่ง โดยต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และตามระเบียบ/ข้อบังคับต่างๆ ที่ทางราชการ กำหนด และต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของ โครงการ | - | - ภาคผนวก 21ข |
| 3) กำหนดให้รถบรรทุกทุกกากน้ำตาล/แอลกอฮอล์ ต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS Tracking) ซึ่งติดตั้งอุปกรณ์ระบุตัวผู้ขับรถโดยใช้ใบอนุญาตขับรถชนิดแถบแม่เหล็กและผ่านการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก เพื่อตรวจสอบการขนส่ง | - รถขนส่งวัตถุดิบ/ สารเคมี/ของเสีย | - โครงการกำกับดูแลให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกปฏิบัติตาม กฎหมายจราจรและจำกัดความเร็วตามข้อกำหนดของ กรมทางหลวง ทั้งนี้มีการติดตั้งระบบ GPS เพื่อติดตาม ตำแหน่ง | - | - รูปที่ 34 ระบบ GPS |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 6.3 การขนส่งวัตถุดิบ/สารเคมี/ของเสีย (ต่อ) 4) กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งวัตถุดิบ/สารเคมี/ของเสีย ต้องติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ของโครงการหรือหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของรถในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือข้อผิดพลาดได้ | - รถขนส่งวัตถุดิบ/ สารเคมี/ของเสีย | - โครงการกำหนดรถบรรทุกขนส่งวัตถุดิบ สารเคมีของเสีย ต้องติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ของโครงการหรือหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของรถในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งกรณีอุบัติเหตุหรือข้อผิดพลาดได้ ซึ่งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่มีการรับแจ้งจากประชาชนกรณีอุบัติเหตุหรือข้อผิดพลาด | - | - |
| 5) รถบรรทุกวัตถุดิบ/สารเคมี/ของเสียที่เป็นของเหลวทุกคัน ต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้าง ซึ่งต้องตรวจสอบถึงบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลตลอดเส้นทางการขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการหรือจากโครงการสู่ปลายทาง ในกรณีที่ผิดเงื่อนไขที่กำหนดให้ระงับการขนส่งวัตถุดิบ/สารเคมี/ของเสีย จนกว่าจะได้รับการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จสิ้นแล้ว | - รถขนส่งวัตถุดิบ/ สารเคมี/ของเสีย | - โครงการกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้าง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการขนส่งสินค้าเป็นผู้ตรวจสอบบรรจุภัณฑ์ที่จะขนส่งให้อยู่ในสภาพดี เรียบร้อยไม่แตกหรือชำรุดเสียหาย รวมทั้งตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำรถให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานและครบถ้วน | - | - ภาคผนวก 21ข - รูปที่ 33 อุปกรณ์ดับเพลิงภายในรถบรรทุกสินค้า |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 6.3 การขนส่งวัตถุดิบ/สารเคมี/ของเสีย (ต่อ) | | | | |
| 6) กรณีการขนส่งจากโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อมโครงการและบริษัทรับเหมาขนส่งจะต้องร่วมรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น | - รถขนส่งวัตถุดิบ/ สารเคมี/ของเสีย | - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่มีข้อร้องเรียนกรณีการขนส่งจากโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อมโครงการ | - | - ภาคผนวก 1ข |
| 7) จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติเหตุ” ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นโดยข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย | - รถขนส่งวัตถุดิบ/ สารเคมี/ของเสีย | - ในการขนส่งผลิตภัณฑ์ของโครงการจะมีเอกสารกำกับ การขนส่ง ได้แก่ “ใบขนย้ายสุรา” โดยจะระบุผู้ได้รับอนุญาต ปลายทางขนส่งระยะเวลาขนส่ง รวมทั้งชนิด ปริมาณ ภาชนะบรรจุในเอกสาร เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการขนส่ง และต้องได้รับการตรวจสอบจากเจ้าพนักงานสรรพสามิต ทุกครั้งก่อนการขนส่ง | - | - ภาคผนวก 17ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 7. การจัดการของเสีย 7.1 มาตรการทั่วไป 1) กำหนดแนวทางการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ ภายในโครงการ หรือการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด | - พื้นที่โครงการ | - โครงการยึดหลัก 3R ในการจัดการด้านขยะโดยจัดให้มีอาคารของเสีย พร้อมทั้งมีการคัดแยกขยะออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลาย, ขยะรีไซเคิล, ขยะอันตราย และขยะทั่วไป ก่อนนำไปกำจัดเพื่อลดของเสียจากแหล่งกำเนิด | - | - ภาคผนวก 22ข - รูปที่ 36 อาคารของเสียสำหรับคัดแยกประเภทขยะ |
| 2) จัดทำแผนประชาสัมพันธ์และรณรงค์ในการคัดแยกวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ หรือวัสดุที่มีมูลค่ากลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายให้ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยนำหลัก 3Rs มาประยุกต์ใช้ในโรงงาน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย โดยยึดหลัก 3R ผ่านแผ่นพับและบอร์ดประชาสัมพันธ์ เพื่อให้พนักงานตระหนักและมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยโดยสามารถเริ่มได้ที่ตัวพนักงานเอง | - | - ภาคผนวก 22ข - รูปที่ 37 การประชาสัมพันธ์การจัดการของเสีย |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ) 3) กำหนดให้มีพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายและไม่อันตรายภายใน อาคารแยกจากกันให้ชัดเจน โดยโครงการต้องจัดให้มีผู้ควบคุมด้าน การจัดการกากอุตสาหกรรมประจำโรงงานและตรวจสอบสภาพ พื้นที่จัดเก็บของเสียทุก 6 เดือน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีอาคารพักมูลฝอยและของเสียที่มี หลังคาปิดคลุม โดยแยกของเสียอันตรายและ ไม่อันตรายอย่างชัดเจน ได้แก่ ขยะมูลฝอย และขยะ อันตราย และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ ควบคุมด้านการจัดการของเสียตามที่กรมโรงงาน อุตสาหกรรมกำหนดไว้ | - | - ภาคผนวก 7ข - รูปที่ 36 อาคาร ของเสียสำหรับ คัดแยกประเภท ขยะ |
| 4) เลือกใช้บริการจากผู้ขนส่ง และผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่มีมาตรฐานในการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับ และได้รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น | - พื้นที่โครงการ | - โครงการได้เลือกใช้บริการบริษัทรับกำจัดและขนส่งที่ ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม คือ บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) เป็นผู้กำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุเหลือใช้ | - | - ภาคผนวก 15ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 7. การจัดการของเสีย (ต่อ) 7.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ) 5) กำหนดให้โครงการทำการรวบรวมเอกสารการแจ้งขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.1) เอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สก.2) และเอกสารการแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.3) | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการจัดทำเอกสารและขออนุญาตเกี่ยวกับการกำจัดของเสีย รวบรวมไว้ที่พื้นที่โครงการ เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต | - | - ภาคผนวก 15ข |
| 6) จัดให้มีระบบการตรวจสอบ (Audit) ผู้รับกำจัด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้รับกำจัดมีมาตรฐานในการดำเนินการได้อย่างแท้จริง | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการคัดเลือกและตรวจสอบผู้รับกำจัดที่มีมาตรฐาน และมีการขึ้นทะเบียนกับทางกรมโรงงานอุตสาหกรรมอย่างถูกต้อง | - | - ภาคผนวก 15ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 7.2 ของเสียจากสำนักงานและพนักงาน 1) จัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยแยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะอันตราย ซึ่งจะนำไปวางตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอให้มีการเก็บรวบรวมทุกวัน ส่วนขยะรีไซเคิลโครงการจะติดต่อให้ผู้รับซื้อนำกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 240 ลิตร แบบมีฝาปิด วางตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการเก็บรวบรวมขยะในถัง เพื่อนำไปพักไว้ในอาคารพักขยะทุกวัน | - | - รูปที่ 38 ถังขยะภายในพื้นที่โครงการ |
| 2) เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก รวบรวมเก็บไว้ในอาคารพักขยะรวมแยกประเภทขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ (ขยะเปียก) และขยะมูลฝอยทั่วไป (ขยะแห้ง) รวมถึงประสานงานกับเทศบาลตำบลหนองแขง ให้เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยทุกวัน หรือตามระยะการเก็บขนที่เทศบาลตำบลหนองแขงกำหนดไว้ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 240 ลิตร แบบมีฝาปิด วางตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการเก็บรวบรวมขยะในถัง เพื่อนำไปพักไว้ในอาคารพักขยะทุกวัน และประสานงานกับเทศบาลตำบลหนองแขงเข้ามาบริหารจัดการตามหลักสุขาภิบาลสัปดาห์ละ 1 ครั้ง | - | - รูปที่ 38 ถังขยะภายในพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก 23ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 7.2 ของเสียจากสำนักงานและพนักงาน (ต่อ) 3) ขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่สามารถรีไซเคิลได้ภายใน โครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดหรือเก็บรวบรวมไว้ บริเวณพื้นที่จัดเก็บขยะ เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและ สามารถนำมารีไซเคิลได้ ได้แก่ ลังกระดาษ/กระดาษ ทั่วไป/แกนกระดาษ/กระป๋องเบียร์-กาแฟ/ฝา เครื่องดื่ม เป็นต้น โดยเก็บรวบรวมไว้ในอาคารเก็บ รวบรวมวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เพื่อรอให้หน่วยงาน ภายนอกมารับไปคัดแยก และจำหน่ายต่อเพื่อนำไป Recycle | - | - ภาคผนวก 15ข |
| 4) จัดให้มีพื้นที่เก็บขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีหลังคา ปกคลุม เพื่อเก็บกักขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชั่วคราว ให้เพียงพอต่อการจัดเก็บขยะมูลฝอยที่ย่อยสลายได้ และขยะมูลฝอยรี ไซเคิล | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีอาคารพักขยะมูลฝอยมีหลังคา ปกคลุมโดยมีการแยกเป็นห้องพักขยะประเภทต่างๆ ได้แก่ ขยะมูลฝอย และขยะอันตราย | - | - รูปที่ 36 อาคาร ของเสียสำหรับ คัดแยกประเภท ขยะ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 7.2 ของเสียจากสำนักงานและพนักงาน (ต่อ) 5) ส่งเสริมการนำหลักการ 3Rs มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ได้แก่ การเลือกวัสดุ/อุปกรณ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด (Reduce) การลดมลพิษที่แหล่งกำเนิด โดยการนำของเสียกลับมาใช้ซ้ำ โดยไม่มีขั้นตอนการแปรรูปก่อนนำไปใช้ (Reuse) และการนำหรือเลือกใช้ทรัพยากรที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย โดยยึดหลัก 3R ผ่านแผ่นพับและบอร์ดประชาสัมพันธ์ เพื่อให้พนักงานตระหนักและมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย โดยสามารถเริ่มได้ที่ตัวพนักงานเอง | - | - ภาคผนวก 22ข - รูปที่ 37 การประชาสัมพันธ์การจัดการของเสีย |
| 6) ทำความสะอาดถังรองรับขยะมูลฝอยเดือนละ 2 ครั้ง โดยการล้างและใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคฉีดพรม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค | - พื้นที่โครงการ | - โครงการกำหนดให้พนักงานดูแลทำความสะอาดถังรองรับขยะมูลฝอยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยการฉีดล้างทำความสะอาดเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งสะสมและแพร่กระจายเชื้อโรค | - | - รูปที่ 39 การล้างทำความสะอาดถังขยะ |
| 7) ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังรองรับขยะมูลฝอยทุกระยะ 6 เดือน และจัดหาถังใหม่ตั้งวางทันทีที่พบว่า ถังรองรับเดิมเกิดการชำรุดเสียหาย เช่น แตกร้าวหรือรั่วซึม รวมทั้งจัดหาทดแทนถังเดิมทุกๆ 5 ปี | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังรองรับขยะมูลฝอยทุกเดือน จากการตรวจสอบไม่พบการชำรุดเสียหายหากชำรุดเสียหายจะพิจารณาเปลี่ยนทดแทนตามความเหมาะสม | - | - ภาคผนวก 24ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 7.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต 1) รวบรวมกากสำแดง กากสำขาว กากสำผลไม้ กากตะกอนยีสต์ และ Fusel Oil ผ่านระบบท่อลำเลียง ส่งไปกักเก็บไว้ในถังพักน้ำกากสำ ของบริษัท ดินสวญ น้ำใส จำกัด ก่อนนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับกระบวนการผลิตไอน้ำ และเป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตน้ำอุตสาหกรรม ของบริษัท ดินสวญ น้ำใส จำกัด ต่อไป โดยจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนจึงจะดำเนินการได้ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจะจัดส่งน้ำกากสำผ่านระบบท่อลำเลียงขนาด 4 นิ้ว ส่งมากักเก็บไว้ในถังพักน้ำกากสำ ของบริษัท ดินสวญ น้ำใส จำกัด จะทำหน้าที่เป็นแหล่งรองรับปริมาณน้ำกากสำที่เหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด มาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับกระบวนการผลิตไอน้ำ และเป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตน้ำอุตสาหกรรม ในขั้นตอนการเหวี่ยงแยกกากของ บริษัท ดินสวญ น้ำใส จำกัด น้ำกากสำจะถูกลำเลียงผ่านระบบท่อเข้าเครื่องเหวี่ยงแยกกาก (Decanter) เพื่อแยกกากธัญพืชหรือกากผลไม้รวมทั้งกากตะกอนยีสต์และน้ำออกจากกัน โดยเมื่อน้ำกากสำผ่านเครื่องเหวี่ยงแยกกากออกมา ส่วนที่เหลือเป็นน้ำจะถูกส่งเข้าเครื่องระเหยน้ำกากสำในขั้นตอนการระเหยน้ำกากสำ เพื่อนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตไอน้ำและน้ำอุตสาหกรรม ส่วนที่เหลือเป็นกากตะกอนเปียก (Wet Cake) จะนำไปเป็นวัตถุดิบผลิตอาหารสัตว์ต่อไป ส่วนขี้เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้จะรวบรวมไปจัดทำปุ๋ยชีวภาพหรือสารปรับปรุงดิน จึงไม่มีการผลิตปุ๋ยชีวภาพเนื่องจากการดำเนินการดังกล่าวจะอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท ดินสวญน้ำใส จำกัด ซึ่งปัจจุบันได้ขอเพิ่มประเภทกิจการ ลำดับที่ 15 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับอาหารสัตว์อย่างหนึ่งอย่างใด (1) การทำอาหารผสมหรืออาหารสำเร็จรูปสำหรับเลี้ยงสัตว์ และลำดับที่ 43 โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ (Pesticides) อย่างหนึ่งอย่างใด (1) การทำปุ๋ย หรือสารป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ ทั้งนี้เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการลงทุน | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 7.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ) 2) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเครื่องจักรของบริษัท ดินสอย น้ำใส จำกัด ชัดข้อง ไม่สามารถรองรับกากสาแดง กากสาขาว กากสาผลไม้ กากตะกอนยีสต์ และ Fusel Oil ได้ โครงการจะเริ่มหยุดการผลิตระบบที่เกี่ยวข้อง (Shutdown) ทันที จนกว่าบริษัท ดินสอย น้ำใส จำกัด จะแก้ไขเครื่องจักรที่ขัดข้องแล้วเสร็จ สำหรับน้ำกากสาที่คงค้างอยู่ในระบบโครงการจะดำเนินการโดยส่งไปกักเก็บไว้ในถังพักน้ำกากสาของบริษัท ดินสอย น้ำใส จำกัด จำนวน 12 ถัง (ความจุรวม 3,120 ลูกบาศก์เมตร) มีความสามารถรองรับของเสียได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ซึ่งถังพักน้ำกากสาได้ติดตั้งระบบ SCADA ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบสถานะภายในถังซึ่งจะมีการแจ้งเตือนมายังระบบของโครงการ หากถังพักน้ำกากสาบรรจุเต็มทุกถัง โครงการก็จะหยุดดำเนินการส่งน้ำกากสาทันที ทั้งนี้ โครงการมีถังพักสำรอง ขนาด 320 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมน้ำกากสาที่คงค้างในระบบ | - พื้นที่โครงการ | - ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ยังไม่พบกรณีเหตุฉุกเฉินหรือเครื่องจักรของบริษัท ดินสอย น้ำใส จำกัด ชัดข้องจนถึงขั้นต้องหยุดการผลิต | - | - |
| 3) กากผลไม้หลังจากผ่านเครื่องแยกกากผลไม้แล้ว ผู้จำหน่ายจะนำรถขนผลไม้มาอรับกากผลไม้และบางส่วนส่งให้ บริษัท ดินสอย น้ำใส จำกัด เพื่อนำไปเป็นวัตถุดิบทำอาหารสัตว์ต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - กากผลไม้หลังจากผ่านเครื่องแยกกากผลไม้แล้ว จะนำรถขนผลไม้มาอรับกากผลไม้และบางส่วนส่งให้ บริษัท ดินสอย น้ำใส จำกัด เพื่อนำไปเป็นวัตถุดิบทำอาหารสัตว์ต่อไป | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 7.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ) 4) ของเสียจากกระบวนการบรรจุผลิตภัณฑ์ เช่น กล่อง กระดาศใส่บรรจุภัณฑ์/ ลังกระดาศ/ กระดาศทั่วไป/ แกนกระดาศ/ เศษกระดาศ/ เศษขวดแก้ว กระป๋อง/ ฝาเครื่องดื่ม เศษเหล็ก/สแตนเลส/อลูมิเนียม ขวดน้ำ พลาสติก PET/ขวดน้ำอื่น ๆ รวบรวมก่อนให้กับ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปกำจัดต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นขยะไม่อันตราย ได้แก่ ลังกระดาศ/กระดาศทั่วไป/ แกนกระดาศ/เศษกระดาศ/กระป๋องเบียร์-กาแฟ/ฝาเครื่องดื่ม เป็นต้น โดยเก็บรวบรวมไว้ในอาคารเก็บรวบรวมวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เพื่อรอให้หน่วยงานภายนอกมารับไปคัดแยก และจำหน่ายต่อ เพื่อนำไป Recycle | - | - ภาคผนวก 15ข |
| 5) ของเสียจากระบบสาธารณูปโภคและอื่นๆ เช่น กรด เชื่อมสภาพ กากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย AS ตัวกรอง (Membrane) เรซินที่เสื่อมสภาพ รวบรวมก่อนส่งให้กับ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับ ไปกำจัดต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 กากตะกอนมีปริมาณ น้อยจึงเป็นน้ำที่ปนเปื้อนกากตะกอน และยังไม่มีการส่งกำจัด อย่างไรก็ตามน้ำที่ปนเปื้อนกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีการจัดเก็บไว้บริเวณลานตากกากตะกอน เพื่อรวบรวมส่ง กำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม | - | - ภาคผนวก 15ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 7.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ) 6) ตรวจสอบสภาพอาคารพักขยะมูลฝอยรวม 1-2 ทุก 6 เดือน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพอาคารพักขยะมูลฝอยรวมเป็นประจำทุกเดือน จากการตรวจสอบพบว่าอาคารอยู่ในสภาพที่ปกติไม่พบการชำรุดเสียหาย | - | - ภาคผนวก 25ข |
| 7) ขยะจากการซ่อมบำรุงในส่วนต่าง ๆ และน้ำมันใช้แล้ว (Used Oil) ต้องจัดให้มีถังรองรับขยะอันตราย ขนาดมาตรฐาน 200-240 ลิตร (โลหะ) ก่อนจะนำไปเก็บพักไว้ที่บริเวณอาคารพักขยะมูลฝอยรวม 2 ขนาดพื้นที่ 72 ตารางเมตร รวบรวมก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการจัดการน้ำมันใช้แล้ว (Used Oil) โดยจัดให้มีถังรองรับขยะอันตราย ขนาดมาตรฐาน 200-400 ลิตร (โลหะ) ก่อนจะนำไปเก็บพักไว้ที่บริเวณอาคารพักขยะมูลฝอยรวม ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป | - | - รูปที่ 36 อาคารของเสียสำหรับคัดแยกประเภทขยะ - ภาคผนวก 15ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 7.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ) 8) ควบคุมดูแลสถานที่จัดเก็บขยะมูลฝอยอันตรายตลอดเวลาเพื่อป้องกันมิให้เกิดเพลิงไหม้ และติดตั้งถังดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ได้ รวมทั้งจัดให้มีน้ำใช้สำหรับกรณีฉุกเฉินเกิดไฟไหม้ระหว่างปฏิบัติงาน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่จัดเก็บขยะมูลฝอยอันตรายตลอดเวลา พร้อมทั้งติดตั้งถังดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ได้ พร้อมทั้งระบบท่อน้ำดับเพลิงไว้บริเวณดังกล่าวเพื่อสามารถใช้ได้เมื่อเกิดกรณีไฟไหม้ | - | - รูปที่ 40 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณพื้นที่จัดเก็บขยะมูลฝอยอันตราย |
| 9) ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังรองรับขยะอันตรายทุกระยะ 6 เดือน และปรับเปลี่ยนถังรองรับขยะอันตรายทุก ๆ 3-5 ปี หรือเมื่อพบว่าหมดอายุ การใช้งาน หรือเกิดการแตกหักเสียหาย โดยจัดหาถังที่ได้มาตรฐานเดียวกันหรือดีกว่า เพื่อให้มีถังรองรับเพียงพอตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพการใช้งานของถังรองรับขยะอันตรายทุกเดือน จากการตรวจสอบไม่พบการชำรุดเสียหาย หากเกิดการชำรุดเสียหายจะพิจารณาเปลี่ยนทดแทนตามความเหมาะสม | - | - ภาคผนวก 24ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 7.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ) 10) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ให้เก็บรวบรวมไว้ ในบริเวณหน่วยการจัดการกากตะกอนน้ำเสีย ก่อนติดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - ปริมาณกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียมีปริมาณน้อยจึงยัง ไม่มีการส่งกำจัด อย่างไรก็ตามน้ำที่ปนากากตะกอนจากระบบ บำบัดน้ำเสีย มีการจัดเก็บไว้บริเวณลานตากกากตะกอน เพื่อรวบรวมส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรม | - | - ภาคผนวก 15ข |
| 11) ของเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ จะต้องดำเนินการจัดการตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการจัดการของเสียตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด | - | - ภาคผนวก 15ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <p>7.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)</p> <p>12) การดำเนินการจัดส่งกากของเสียออกไปกำจัดนอกโครงการจะต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามขั้นตอนที่หน่วยงานราชการกำหนด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบหน่วยงาน/บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่เสนอให้บริการกำจัดกากของเสียของโครงการ โดยต้องเป็นหน่วยงาน/บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่สามารถรับกำจัดกากของเสียตามประเภทที่กำหนดเท่านั้น - ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 - บันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และการจัดการกากของเสียทุกชนิด รวมทั้งเก็บรวบรวมเอกสารกำกับ การขนส่ง (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย และรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบทุก 6 เดือน | - พื้นที่โครงการ | <ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการคัดเลือกและตรวจสอบผู้รับกำจัดที่มีมาตรฐาน และมีการขึ้นทะเบียนกับทางกรมโรงงานอุตสาหกรรมอย่างถูกต้อง - โครงการมีการจัดการของเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด - โครงการมีการบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และการจัดการกากของเสียทุกชนิด รวมทั้งเก็บรวบรวมเอกสารกำกับ การขนส่ง (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย และรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม | - | - ภาคผนวก 15ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 7.3 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ) 13) กำหนดให้อาคารเก็บรวบรวมของเสียเป็นพื้นที่ที่มีหลังคาคลุม และมีพื้นที่พอเพียงต่อปริมาณการของเสียที่เกิดขึ้น | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายและไม่อันตรายภายในอาคารแยกจากกันให้ชัดเจน พร้อมทั้งติดตั้งหลังคาปกคลุม โดยมีการแยกเป็นห้องพักขยะประเภทต่างๆ ได้แก่ ขยะมูลฝอย และขยะอันตราย | - | - รูปที่ 36 อาคารของเสียสำหรับคัดแยกประเภทขยะ |
| 14) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการจัดการของเสียของหน่วยงานที่รับกำจัด เพื่อเป็นการตรวจประเมินผู้รับกำจัดฯ ให้มีการดำเนินการถูกต้องตามมาตรฐานและเป็นไปตามข้อตกลงการรับกำจัด โดยจัดเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าไปตรวจสอบสถานที่รับกำจัดของหน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัด | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบหน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัด โดยมีการคัดเลือกและตรวจสอบผู้รับกำจัดที่มีมาตรฐาน และมีการขึ้นทะเบียนกับทางกรมโรงงานอุตสาหกรรมอย่างถูกต้อง | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 8. เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน 1) พิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตามความเหมาะสมของลักษณะงานเข้าเป็นพนักงานของโครงการเป็นอันดับแรก โดยโครงการต้องทำหนังสือแจ้งการรับสมัครงานไปยังหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ และติดประกาศตามบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานให้ประชาชนได้รับทราบ | - ชุมชนรอบ พื้นที่โครงการ | - โครงการมีนโยบายในการจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับลักษณะของงานเป็นอันดับแรก โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พนักงานที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดชัยนาท ซึ่งเป็นแรงงานท้องถิ่นคิดเป็นร้อยละ 83.11 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด | - | - ภาคผนวก 26ข |
| 2) กำหนดนโยบายรับซื้อวัตถุดิบ (ข้าว/ผลไม้) ที่ผลิตภายในจังหวัดหรือภูมิภาคเป็นลำดับแรก | - ชุมชนรอบ พื้นที่โครงการ | - โครงการมีนโยบายการรับซื้อวัตถุดิบที่ผลิตภายในจังหวัดชัยนาทและจังหวัดหรือภูมิภาคใกล้เคียงเป็นลำดับแรก | - | - ภาคผนวก 27ข |
| 3) สนับสนุนน้ำใช้เพื่อใช้ทางการเกษตรหรือการอุปโภค บริโภค ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการโดยประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนได้รับทราบช่วงระยะเวลาการจ่ายน้ำด้านหน้าโครงการ ในกรณีที่เกิดภัยแล้งหรือเกิดการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ | - ชุมชนรอบ พื้นที่โครงการ | - โครงการมีความยินดีสนับสนุนน้ำใช้เพื่อใช้ทางการเกษตรหรือการอุปโภค บริโภค ให้กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ในกรณีที่เกิดภัยแล้ง และขาดแคลนน้ำ | - | - ภาคผนวก 28ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 8. เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 4) จัดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยระบุผู้ที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน ช่องทางการติดต่อ สื่อสารรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งจัดส่งทีมงานไปตรวจสอบข้อร้องเรียนและแจ้งผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนรับทราบ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่ลงสำรวจความคิดเห็นประชาชนและร่วมกิจกรรมในพื้นที่ชุมชนและที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงงานอย่างต่อเนื่อง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนจากทางชุมชนเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ | - | - ภาคผนวก 29ข |
| 5) จัดทำแผนงานด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ระยะยาวรายละเอียดระดับกิจกรรมหรือโครงการให้ชัดเจน ขั้นตอน ผู้รับผิดชอบ ช่วงระยะดำเนินการ ความถี่ และการประเมินผลดำเนินงาน โดยกิจกรรมที่ต้องครอบคลุมชุมชนในพื้นที่ศึกษา เช่น กิจกรรมสุขภาพชุมชนออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการด้านสุขภาพ กิจกรรมเยี่ยมเยียนชุมชน กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/ทุนการศึกษาแก่โรงเรียนในพื้นที่ กิจกรรมการให้ความรู้แก่นักเรียน นิสิต/นักศึกษา ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมหรือการติดตามผลจากการดำเนินการของโครงการ กิจกรรมสนับสนุนงบประมาณ/การทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา | - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ | - โครงการมีการสนับสนุน และร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น สนับสนุนน้ำดื่ม สนับสนุนในการมอบเจลแอลกอฮอล์ และสนับสนุนด้านศาสนา การศึกษา เป็นต้น ตลอดจนมีการประชาสัมพันธ์การดำเนินโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ | - | - ภาคผนวก 28ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 8. เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 6) กำหนดให้มีการนำเสนอผลการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อมต่อผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องโดยจัดทำเป็นสื่อต่าง ๆ หรือจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์/วารสารของโครงการ/แผ่นพับ เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ เช่น ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนในรูปแบบกราฟ/ตาราง/แผนภาพ ที่สามารถสื่อสารให้ชุมชน/ชาวบ้านเข้าใจได้ง่าย | - ชุมชน รอบ พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยผู้ว่าราชการจังหวัดชัยนาทเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ อ้างอิงคำสั่งจังหวัดชัยนาท ที่ 3929/2563 ซึ่งองค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบไปด้วยภาครัฐ ภาคประชาชน และผู้แทนโครงการ โดยกำหนดความถี่ในการประชุมอย่างน้อยทุก 3 เดือน โดยประชุมไปเมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2565 | - | - ภาคผนวก 3ข - ภาคผนวก 4ข |
| 7) จัดให้มีการเยี่ยมชมโครงการ (Open House) เพื่อให้กลุ่มผู้นำท้องถิ่น/คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่รัฐส่วนกลาง/ภูมิภาค/ท้องถิ่นและบุคคลผู้สนใจเข้าเห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีกระบวนการผลิต และตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่การพัฒนาโครงการ | - ชุมชน รอบ พื้นที่โครงการ/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - โครงการให้ความร่วมมือกับหน่วยงาน ตลอดจนสถาบันการศึกษาเพื่อเปิดโอกาสให้เข้าเยี่ยมชมโครงการ ซึ่งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 มีหน่วยงานและบุคคลเข้าเยี่ยมชมโครงการ ได้แก่ คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2565 | - | - ภาคผนวก 30ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------|
| 8. เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 8) กำหนดให้มีการจัดอบรมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัด กฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น โดยกำหนดให้ดำเนินการภายหลังการเห็นชอบภายใน 6 เดือน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ อีกครั้ง | - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ / หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - โครงการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยผู้ว่าราชการจังหวัดชัยนาทเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการฯ อ้างอิงคำสั่งจังหวัดชัยนาท ที่ 3929/2563 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) โครงการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมผลิตแอลกอฮอล์และสุรา ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ลงวันที่ 29 กันยายน 2563 ซึ่งองค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบไปด้วย ภาครัฐ ภาคประชาชน และผู้แทนโครงการ โดยมีการประชุมเมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2565 ซึ่งในการประชุมได้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม วิธีสังเกตและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมด้วย | - | - ภาคผนวก 3ข - ภาคผนวก 4ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 8. เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 9) จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนและติดตามตรวจสอบแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการภายใน 24 ชั่วโมง หากพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นให้รีบดำเนินการแก้ไขภายใน 7 วัน ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขได้ทันเวลาดังกล่าว ต้องรายงาน ให้ผู้ร้องเรียนทราบทุก 7 วัน หลังจากนั้น แจ้งทุกๆ 15 วัน และในกรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาไม่ได้เกิดมาจากโครงการ ต้องชี้แจงให้ผู้ร้องเรียนรับทราบภายใน 24 ชั่วโมง ตามขั้นตอนการจัดการเรื่องร้องเรียน | - ชุมชน รอบ พื้นที่ โครงการ/หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง | - โครงการจัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนตามขั้นตอนและ ระยะเวลาที่กำหนดในมาตรการ ซึ่งสามารถแจ้งเรื่อง ร้องเรียนมายังโครงการได้หลายช่องทาง ได้แก่ การร้องเรียนด้วยตนเอง ผ่านทางจดหมาย หรือโทรศัพท์ โดยทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบโดยตรง ในการรับเรื่องร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขปัญหา ที่เกิดขึ้นทันที ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบกรณีร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด | - | - ภาคผนวก 1ข - รูปที่ 41 กล้องรับ เรื่องร้องเรียน |
| 10) จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากหน่วยงาน/ชุมชนโดยรอบจาก การดำเนินโครงการ รวมทั้งสรุปปัญหาข้อร้องเรียน ผลการ แก้ไขปัญหา ทบทวนสาเหตุของปัญหาและกำหนดแนว ทางการป้องกันการเกิดซ้ำโดยจัดทำเป็นสรุปประจำเดือน | - ชุมชน รอบ พื้นที่ โครงการ/หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง | - โครงการจัดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียนจากหน่วยงาน/ ชุมชนโดยรอบจากการดำเนินโครงการ รวมทั้งสรุป ปัญหาข้อร้องเรียน ผลการแก้ไขปัญหา ทบทวนสาเหตุ ของปัญหาและกำหนดแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบกรณี ร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด | - | - ภาคผนวก 1ข - รูปที่ 41 กล้องรับ เรื่องร้องเรียน |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 8. เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 11) กำหนดมาตรการชดเชยเยียวยาความเดือดร้อนให้แก่ ประชาชนที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรม โดยอาจใช้ หลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | - ชุมชนรอบพื้นที่ โครงการ / หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง | - โครงการจัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนตามขั้นตอน และระยะเวลาที่กำหนดในมาตรการ ซึ่งสามารถแจ้ง เรื่องร้องเรียนมายังโครงการได้หลายช่องทาง ได้แก่ การร้องเรียนด้วยตนเอง ผ่านทางจดหมาย หรือโทรศัพท์ โดยทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบโดยตรง ในการรับเรื่องร้องเรียนและดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทันที ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่พบ กรณีร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด | - | - ภาคผนวก 1ข - รูปที่ 41 กล่องรับ เรื่องร้องเรียน |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 8. เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 12) กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมที่กำหนดใน แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ทุกปี เพื่อสะท้อนการตอบ รับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจ สภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการ เปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้ม ความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการ ดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการ กับชุมชนและให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการ ของชุมชนอย่างต่อเนื่อง | - ชุม ชน ร อ บ พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดเจ้าหน้าที่ลงสำรวจความคิดเห็น ประชาชนในพื้นที่ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โรงงาน อย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินผลการดำเนินงานของ กิจกรรมที่กำหนดในแผนงานความรับผิดชอบต่อ สังคม (CSR) ทุกปี เพื่อนำมาเป็นแนวทางปรับปรุง กิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่าง ต่อเนื่อง | - | - ภาคผนวก 29ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป 1) ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างชัดเจน ให้เป็นไปตามแนวทางระบบการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือมาตรฐานอื่น ๆ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการประกาศนโยบายด้านอาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย เพื่อกำหนดเป็นเป้าหมายและแนวทางการดำเนินงาน ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย | - | - ภาคผนวก 31ข |
| 2) จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการ อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็น อันตราย การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคล (PPE) กฎความปลอดภัยเรื่องต่าง ๆ เป็นต้น | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดทำคู่มือความปลอดภัย และมีการอบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยให้กับพนักงานใหม่ก่อน เริ่มปฏิบัติงานและทบทวนตามแผนอบรมประจำปี | - | - ภาคผนวก 6ข - ภาคผนวก 32ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ) 3) มีกฎระเบียบข้อบังคับในด้านความปลอดภัย เช่น การบังคับให้ใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) โดยเคร่งครัด การกวดขันให้ปฏิบัติตามป้ายเตือนต่างๆ ภายในโรงงาน เป็นต้น โดยให้เป็นมาตรการที่เข้มงวดมีบทลงโทษที่ชัดเจนโดยการเตือนการภาคทัณฑ์ หรือการหักคะแนน ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บังคับบัญชาหรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจนบริเวณพื้นที่ต่างๆ เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในขณะที่เข้าไปปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด กรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่จะดำเนินการลงโทษตามข้อกำหนดของโครงการ | - | - รูปที่ 11 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) |
| 4) จัดตั้งหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการจัดให้มีหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามที่กฎหมายกำหนด | - | - ภาคผนวก 33ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <p>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)</p> <p>5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร ระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง และระดับวิชาชีพ ให้สอดคล้องตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ในการวางแผนการจัดการด้านความปลอดภัย ดูแลให้มีการปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัย ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยให้ถูกวิธีและอยู่ในสภาพการใช้งานได้ตรวจสอบสภาพการทำงานและการปฏิบัติงานของคนงานแล้วรายงานให้ปรับปรุงแก้ไข บันทึกจัดทำรายงานและสอบสวนเกี่ยวกับอุบัติเหตุและโรคที่เกิดเนื่องจากการทำงาน และส่งเสริมสนับสนุนให้มีกิจกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน</p> | - พื้นที่โครงการ | - โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพตลอดจนหัวหน้างาน/หัวหน้ากะทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่การทำงานทุกวัน พร้อมทั้งบันทึกอุบัติเหตุและโรคที่เกิดเนื่องจากการทำงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 3 ครั้ง โดยเป็นอุบัติเหตุที่ไม่ต้องหยุดงาน 1 ครั้ง และหยุดงาน 2 ครั้ง | - | <p>- ภาคผนวก 45ข</p> <p>- ภาคผนวก 46ข</p> |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ) 6) แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีว อนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 และประกาศให้ เป็นที่รับทราบโดยทั่วถึง โดยกำหนดให้พนักงานบางส่วนของแต่ละฝ่าย เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการฯ ร่วมกันวางแผนควบคุมให้มีการปฏิบัติ ตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด มีการใส่ใจและประชาสัมพันธ์เพื่อให้ พนักงานปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ ทำงาน พร้อมทั้งมีการประกาศให้พนักงานรับทราบ โดยทั่วถึง | - | - ภาคผนวก 33ข |
| 7) พิจารณาทบทวน และกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยประจำปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป | - พื้นที่โครงการ | - โครงการได้จัดทำแผนด้านอาชีวอนามัย และ ความปลอดภัยประจำปี เพื่อดำเนินงานอย่างมี ประสิทธิภาพ | - | - ภาคผนวก 34ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ) 8) กำหนดบทลงโทษสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานไม่สอดคล้องกับกฎระเบียบข้อบังคับในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน หรือแนวทางการดำเนินงานอย่างปลอดภัย รวมถึงการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย โดยการให้รางวัลกับพนักงานเมื่อไม่มีการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละเดือน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด กรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่จะดำเนินการลงโทษตามข้อกำหนดของโครงการ | - | - |
| 9.2 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล 1) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้กับพนักงานต้องวิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยง เพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอ และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 รวมทั้งการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) และที่ครอบหู (Ear muffs) พร้อมทั้งกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามลักษณะการปฏิบัติงานในแต่ละพื้นที่ | - | - รูปที่ 5 การจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE - รูปที่ 11 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 9.2 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล 2) กำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตลอดเวลาทำงาน โดยให้มีการตรวจสอบและอบรมการใช้อุปกรณ์นั้น ก่อนการใช้งาน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) และที่ครอบหู (Ear muffs) และจัดทำคู่มือความปลอดภัย และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยให้กับพนักงานใหม่ก่อนเริ่มปฏิบัติงานและทบทวนตามแผนอบรมประจำปี | - | - รูปที่ 5 การจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE - ภาคผนวก 6ข - ภาคผนวก 32ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 9.3 เสียง 1) กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด และกำหนดข้อปฏิบัติกรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด | - พื้นที่โครงการ | - โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพตลอดจนหัวหน้างาน/หัวหน้ากะทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่การทำงานทุกวัน | - | - |
| 2) บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ จะต้องติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจน เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว | - พื้นที่โครงการ | - โครงการได้กำหนดเขตสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการได้ยินเสียงดัง โดยการติดป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์ PPE และกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | - | - รูปที่ 11 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) |
| 3) พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เช่น ที่ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muff) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการได้กำหนดเขตสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการได้ยินเสียงดัง โดยการติดป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์ PPE และกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | - | - รูปที่ 11 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 9.3 เสี่ยง (ต่อ) 4) จัดให้มีระบบตรวจสอบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างาน หัวหน้ากะ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพตลอดจนหัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่การทำงานทุกวัน | - | - |
| 5) กำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน ตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม และ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และ เสียง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด | - พื้นที่โครงการ | - โครงการกำหนดระยะเวลาในการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ ให้มีระยะเวลาในการทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง โดยให้มีการสลับกะการทำงาน เพื่อพักจากการสัมผัสเสียงดัง | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 9.4 ความร้อน | | | | |
| 1) ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่เป็นอันตราย เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น | - | - รูปที่ 42 ป้ายเตือนความปลอดภัย |
| 2) กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการกำหนดระยะเวลาในการทำงานในบริเวณการทำงานให้มีระยะเวลาในการทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง ต่อการทำงาน 1 กะ | - | - |
| 3) จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน และเพิ่มจำนวนพัดลมระบายความร้อนในพื้นที่ที่ทำการตรวจวัดแล้วพบว่ามีค่าความร้อนสูงกว่าที่กฎหมายกำหนดและต้องดำเนินการแก้ไขทันที | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการจัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคารโดยการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและกฎหมายควบคุมอาคารหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - | - |
| 4) จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความร้อน อย่างเหมาะสม เพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการกำหนดระยะเวลาในการทำงานในบริเวณการทำงานให้มีระยะเวลาในการทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง ต่อการทำงาน 1 กะ | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 9.4 ความร้อน (ต่อ) | | | | |
| 5) อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากความร้อน การป้องกันและการปฐมพยาบาล กรณีเจ็บป่วยเนื่องจากความร้อนให้กับคนงานทุกระดับ | - พื้นที่ปฏิบัติ งาน | - โครงการจัดอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยในการทำงานทุกครั้งที่มีการเริ่มงานใหม่ รวมทั้งการปฐมพยาบาลเบื้องต้นในกรณีที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง | - | - ภาคผนวก 6ข |
| 6) กำหนดเขตทางเดิน/ตีกรอบแนวเส้นทางเดินให้สอดคล้องตามข้อกำหนด และติดป้ายเตือนเพื่อป้องกันการสัมผัสกับเครื่องจักรที่มีความร้อน | - พื้นที่ปฏิบัติ งาน | - โครงการมีการกำหนดเขตทางเดิน/ตีกรอบแนวเส้นทางเดินให้สอดคล้องตามข้อกำหนดและติดป้ายเตือนเพื่อป้องกันการสัมผัสกับเครื่องจักรที่มีความร้อน | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 9.5 สารเคมี 1) การจัดเก็บสารเคมีต้องสอดคล้องกับประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 หรือกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตรายตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องคู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 | - | - รูปที่ 43 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี |
| 2) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการจัดทำข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมทั้งมีการติดเอกสาร SDS ไว้บริเวณพื้นที่ทำงานที่มีการจัดเก็บและใช้สารเคมี | - | - ภาคผนวก 35ข - รูปที่ 44 ป้ายแจ้งข้อมูล SDS |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 9.5 สารเคมี (ต่อ) 3) จัดให้มีสถานที่เก็บสารเคมีเป็นสถานที่ปิดมิดชิดอยู่ภายนอกอาคาร ฝาผนังควรทำด้วยสารทนไฟ (กันไฟ) ปิดล็อกได้ และมีป้ายบอกอย่างชัดเจนว่า “สถานที่เก็บสารเคมี” | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการจัดเก็บสารเคมีไว้ในอาคารเก็บสารเคมีโดยเฉพาะซึ่งเป็นสถานที่มิดชิดมีหลังคาปกคลุม และมีป้ายบ่งชี้แยกชนิดของสารเคมีอย่างชัดเจน | - | - รูปที่ 43 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี |
| 4) จัดเก็บสารเคมีโดยแยกตามประเภทของสารเคมีให้เป็นหมวดหมู่และมีป้ายสัญลักษณ์แสดงองค์ประกอบที่บ่งชี้อันตรายของสารเคมีแต่ละชนิดอย่างชัดเจนเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการจัดเก็บสารเคมีไว้ในอาคารเก็บสารเคมีโดยเฉพาะซึ่งเป็นสถานที่มิดชิดมีหลังคาปกคลุม และมีป้ายบ่งชี้แยกชนิดของสารเคมีอย่างชัดเจน | - | - รูปที่ 43 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี |
| 5) เก็บสารเคมีตามลำดับการเข้ามาก่อนหลัง และต้องใช้อ่อนหมดอายุ ถ้าหมดอายุแล้วต้องทำลายทันที ห้ามใช้โดยเด็ดขาด รวมทั้งให้ความรู้และชี้แจงอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหลของสารเคมี และแนวทางแก้ไข | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการจัดทำบัญชีสารเคมีการจัดเก็บสารเคมีตามลำดับการเข้ามาก่อนหลัง และใช้อ่อนหมดอายุถ้าหมดอายุแล้วต้องทำลายทันที | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
 ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 9.5 สารเคมี (ต่อ) | | | | |
| 6) จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉิน และอ่างล้างตาในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการติดตั้งฝักบัวล้างตาฉุกเฉิน และอ่างล้างตาในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี | - | - รูปที่ 45 ฝักบัวล้างตาฉุกเฉิน |
| 7) จัดให้มีคู่มือระเบียบปฏิบัติภัยจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่สารเคมีหกรั่วไหล | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการจัดทำคู่มือระเบียบปฏิบัติภัยจากสารเคมีและวัสดุอันตราย และวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่สารเคมีหกรั่วไหลไว้ในอาคารเก็บสารเคมี | - | - ภาคผนวก 36ข |
| 8) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน การขนถ่ายสารเคมี และอันตรายจากสารเคมี รวมทั้งแนวทางแก้ไข | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ทุกครั้งที่มีการเริ่มงานใหม่ และจัดเตรียมเอกสารคู่มือสำหรับการใช้อุปกรณ์ไว้บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน | - | - ภาคผนวก 6ข |
| 9) การจัดเก็บสารเคมีที่ใช้ไว้ในอาคารเก็บสารเคมีจะต้องมีการระบายอากาศได้ดี | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการจัดเก็บสารเคมีไว้ในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี เพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ | - | - รูปที่ 43 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 9.5 สารเคมี (ต่อ) 10) จัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองกรณีสารเคมีหกรั่วไหลในพื้นที่ที่มี การจัดเก็บและเปลี่ยนถ่ายสารเคมี เช่น ทRAYหรือวัสดุดูดซับ ถึงเปล่า เป็นต้น ไว้อย่างเพียงพอตลอดจนจัดหาที่อาบน้ำ และ ล้างตาฉุกเฉินในสถานที่ปฏิบัติงานที่เสี่ยงกับการสัมผัสกับ สารเคมีอันตราย | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ระงับเหตุการณ์ สารเคมีรั่วไหลไว้บริเวณอาคารเก็บสารเคมี ได้แก่ ทRAYหรือวัสดุดูดซับ ถึงเปล่า และอ่างล้างตาฉุกเฉิน เป็นต้น | - | - รูปที่ 45 ฝักบัว ล้างตาฉุกเฉิน - รูปที่ 46 ถึงทRAY สำหรับดูดซับ |
| 11) กำหนดเส้นทางการเคลื่อนย้ายสารเคมี ไม่ให้มีการขนถ่าย สารเคมีไวไฟผ่านบริเวณที่มีความร้อนและประกายไฟ รวมทั้งให้มีการขนถ่ายสารเคมีในช่วงเวลาที่มีฝนตก | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการทำการกำหนดเส้นทางการเคลื่อนย้าย สารเคมี ซึ่งไม่มีการขนถ่ายสารเคมีไวไฟในช่วงเวลา ที่มีฝนตก และเคลื่อนย้ายผ่านบริเวณที่มีความร้อน และประกายไฟ | - | - |
| 12) จัดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและ วิธีการปฏิบัติงานกรณีสารเคมีหกรั่วไหล | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการจัดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและ วัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีสารเคมีหก รั่วไหลไว้บริเวณอาคารจัดเก็บสารเคมี ไว้พร้อมใช้ งานเสมอกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน | - | - ภาคผนวก 36ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 9.6 อุบัติเหตุ 1) จัดทำการวิเคราะห์ความเสี่ยง (Jobs Safety Analysis) ในพื้นที่การทำงานที่มีความเสี่ยงเพื่อวิเคราะห์หาพฤติกรรมเสี่ยงที่มีอยู่ในสถานประกอบกิจการ สื่อสารให้พนักงานทุกคนทราบและเข้าใจพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพพร้อมทั้งหัวหน้างาน กำหนดประเภทอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสม อบรมทบทวนขั้นตอนการทำงานให้พนักงานแต่ละหน่วยงาน ตามขั้นตอนการทำงาน (Work Instruction : WI) และแจ้งให้พนักงานทุกคนรับทราบ | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการจัดทำการวิเคราะห์ความเสี่ยง (Jobs Safety Analysis) ในพื้นที่การทำงานที่มีความเสี่ยงเพื่อวิเคราะห์หาพฤติกรรมเสี่ยงที่มีอยู่ในสถานประกอบกิจการสื่อสารให้พนักงานทุกคนทราบและเข้าใจพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพพร้อมทั้งหัวหน้างาน กำหนดประเภทอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสม อบรมทบทวนขั้นตอนการทำงานให้พนักงานแต่ละหน่วยตามขั้นตอนการทำงาน (Work Instruction : WI) และแจ้งให้พนักงานทุกคนรับทราบ | - | - ภาคผนวก 47ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 9.6 อุบัติเหตุ (ต่อ) 2) แบ่งเขตภายในโรงงานเป็นเขตปลอดภัย (Safety Zone) และเขตอันตราย (Hazardous Zone) ทั้งนี้พนักงานที่ทำงานในเขตอันตรายจะต้องมีการสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย เช่น หมวกนิรภัย แวนตากันแสง ถุงมือ รองเท้าหุ้มเหล็ก เป็นต้น หรือในบริเวณที่มีเสียงดัง มีฝุ่นมากจะต้องสวมเครื่องป้องกันหูและหน้ากากป้องกันฝุ่น โดยโรงงานจะต้องติดป้ายเตือนเป็นระยะๆ | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการกำหนดเขตอันตราย (Hazardous Zone) โดยมีการติดตั้งป้ายเตือนในการกำหนดขอบเขตให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ทุกครั้งก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ต่างๆ | - | - รูปที่ 11 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) |
| 3) จัดให้มีการติดป้ายเตือนต่างๆ ในพื้นที่ตามลักษณะหน้างาน เช่น ป้ายบังคับการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ป้ายเตือนพื้นที่เสียงดัง พื้นที่ที่มีความร้อน หรือพื้นที่ที่เครื่องจักรกำลังปฏิบัติงาน เป็นต้น | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจนบริเวณพื้นที่ต่างๆ เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในขณะที่เข้าไปปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด กรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่จะดำเนินการลงโทษตามข้อกำหนดของโครงการ | - | - รูปที่ 11 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 9.6 อุบัติเหตุ (ต่อ) 4) การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงานและลักษณะงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย โดยมีการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขจุดเสี่ยง รวมถึงเน้นเรื่องการตรวจ 5 ส. ในพื้นที่การทำงานให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยทั้งก่อนเริ่มงานและหลังเริ่มงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มีความปลอดภัยยิ่งขึ้น | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงานและลักษณะงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายและกำหนดให้พนักงานทุกคนต้องทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานของตนก่อนเริ่มงานเป็นเวลา 10 นาที ทุกวันและทุกกะ ซึ่งเป็นข้อกำหนดของกิจกรรม 5ส. | - | - ภาคผนวก 45ข - ภาคผนวก 47ข |
| 5) เครื่องจักรหรือส่วนของเครื่องจักรหรือเครื่องมืออุปกรณ์การทำงานที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หนีบ/ทับ/ทิ่มแทงหรือกระแทกมือ กำหนดให้ทุกเครื่องจักรที่มีจุดหนีบ จุดหมุน จุดตัดหรือส่วนที่อาจเกิดอันตรายต่อพนักงานต้องมีการ์ดป้องกันอันตราย รวมทั้งปุ่มหยุดฉุกเฉินและห้ามพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานถอดการ์ดป้องกันอันตรายออกจากเครื่อง หากพนักงานไม่ปฏิบัติตามต้องได้รับการลงโทษตามระเบียบของบริษัท ฯ | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการประเมินความเสี่ยงของเครื่องจักรซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายขึ้นได้ในแต่ละพื้นที่ พร้อมทั้งกำชับพนักงานให้ติดตั้งเซฟการ์ดให้กับเครื่องจักรในทุกๆจุด ที่มีการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการแยกส่วนอันตรายและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาขณะปฏิบัติงาน | - | - ภาคผนวก 47ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 9.6 อุบัติเหตุ (ต่อ) 6) ติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตราย และเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมกับลักษณะและสภาพการทำงานในที่ที่เห็นได้ง่าย เพื่อเตือนให้ผู้เกี่ยวข้องระมัดระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์เตือนอันตราย ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2554 | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจนบริเวณพื้นที่ต่างๆ เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ในขณะที่เข้าไปปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด กรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่จะดำเนินการลงโทษตามข้อกำหนดของโครงการ | - | - รูปที่ 11 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) |
| 7) จัดให้มีกิจกรรม Safety Talk ก่อนเริ่มปฏิบัติงานของพนักงาน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้พนักงานมีความตระหนักและสร้างจิตสำนึกในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และการรับฟังความคิดเห็นจากพนักงานเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการประชุมก่อนเริ่มงานทุกวัน โดยมีหัวหน้างานเป็นผู้ให้ความรู้และแนะนำ อีกทั้งมีการจัดกิจกรรม Safety talk จากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของทางโรงงาน | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 9.6 อุบัติเหตุ (ต่อ) 8) จัดทำรายงานอุบัติเหตุ โดยกำหนดให้แบบฟอร์มการรายงาน อุบัติเหตุ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมีอะไรบ้าง ลักษณะการ บาดเจ็บ และความรุนแรง แนวทางแก้ไข และการป้องกัน ขณะ เกิดอุบัติเหตุมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันหรือไม่และความคิดเห็นของ ผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับอุบัติเหตุนั้น โดยรวบรวมและนำเสนอต่อ การประชุมคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงานทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเมื่อมีการ เกิดอุบัติเหตุขึ้นทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะมีการลงพื้นที่ สำรวจจุดเกิดเหตุและการสอบสวนบุคคลที่อยู่ในพื้นที่เกิดเหตุ ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ เพื่อหาสาเหตุการเกิดอันตรายพร้อมหาแนว ทางการแก้ไขร่วมกัน | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการได้จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุทุกครั้งที่มีการ เกิดอุบัติเหตุ และมีการจัดทำแผนปฏิบัติการและ ความรับผิดชอบของบุคคลกรณีเมื่อมีอุบัติเหตุ อุบัติเหตุเกิดขึ้น โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 3 ครั้ง โดยเป็น อุบัติเหตุที่ไม่ต้องหยุดงาน 1 ครั้ง และหยุดงาน 2 ครั้ง | - | - ภาคผนวก 46ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 9.6 อุบัติเหตุ (ต่อ) 9) กำหนดให้ในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้ตัวแทนแต่ละแผนก/หน่วยงานนำเสนอข้อมูล/ตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นหรือการเกิดอุบัติเหตุและแนวทางการแก้ไขในการประชุมคณะกรรมการฯ อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อทำหน้าที่ด้านความปลอดภัยโดยมีการจัดประชุมเป็นประจำทุกเดือน | - | - ภาคผนวก 33ข |
| 10) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ทำการวิเคราะห์อุบัติเหตุร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร ระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง ถึงสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่ผ่านมาในลักษณะของการบาดเจ็บ ส่วนของร่างกายที่ได้รับการบาดเจ็บแหล่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ชนิดของอุบัติเหตุ (การชน ถูกบีบ กระแทก การลื่น) สภาพที่เป็นอันตราย สิ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ส่วนของสิ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุ การกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือต่ำกว่ามาตรฐาน ปัจจัยจากพนักงาน และปัจจัยจากงาน เพื่อให้คณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เสนอแนะหรือหาแนวทางแก้ไขในทางวิศวกรรม การให้ความรู้ หรือจัดทำแผนงานแล้วแต่กรณี | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้ทำการวิเคราะห์อุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาแนวทางป้องกัน และจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุทุกครั้งที่มีการเกิดอุบัติเหตุ และมีการจัดทำแผนปฏิบัติการและความรับผิดชอบของบุคคลกรณีเมื่อมีอุบัติเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 3 ครั้ง โดยเป็นอุบัติเหตุที่ไม่ต้องหยุดงาน 1 ครั้ง และหยุดงาน 2 ครั้ง | - | - ภาคผนวก 46ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 9.6 อุบัติเหตุ (ต่อ) 11) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงาน เกี่ยวกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย/การทำงานของเครื่องจักร ลักษณะงานที่เป็นอันตราย การแก้ไขปัญหาเครื่องจักรระหว่างปฏิบัติงานโดยฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพนักงาน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติภัยต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัย การทำงานของเครื่องจักร ลักษณะงานที่เป็นอันตรายตามแผนการอบรมประจำปี | - | - ภาคผนวก 6ข |
| 12) มีจัดให้มีหลักสูตรการอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานทั้งที่เข้ามาใหม่และพนักงานเก่า ให้เข้าใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และเข้าใจถึงความหมายของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) แต่ละประเภทเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการจัดอบรมให้ความรู้ความปลอดภัยในการทำงาน ทุกครั้งที่มีการเริ่มงานใหม่ และจัดอุปกรณ์มาตรฐานเพื่อป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง | - | - ภาคผนวก 6ข - รูปที่ 5 การจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 9.6 อุบัติเหตุ (ต่อ) 13) ส่งเสริมความตระหนักความปลอดภัยโดยการจัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อเป็นแรงกระตุ้นพนักงานหันมาใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยมีการจัดมอบรางวัลให้แก่แผนกที่ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุขึ้นในรอบ 1 ปี และรางวัลสำหรับหัวหน้าแผนกดีเด่นเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และพนักงานดีเด่นเรื่องการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) รวมถึงการจัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยเผยแพร่ให้แก่พนักงานศึกษาและปฏิบัติตาม | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการดำเนินการส่งเสริมด้านความปลอดภัยโดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ให้แก่พนักงานศึกษาและปฏิบัติตาม | - | - ภาคผนวก 37ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 9.6 อุบัติเหตุ (ต่อ) 14) การตรวจสอบดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงาน และกำหนดข้อปฏิบัติกรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด เช่น การตักเตือนด้วยวาจาในครั้งแรก และการลงบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และแจ้งไปยังหัวหน้าแผนกบริหาร | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพตลอดจนหัวหน้างาน/หัวหน้ากะทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่การทำงานทุกวัน และตรวจสอบดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 9.7 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย 1) การออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย (มาตรฐาน ว.ส.ท.) หรือ NFPA ในส่วนที่เกี่ยวข้องหรือประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยที่กำหนด | - | - รูปที่ 47 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก 38ข |
| 2) จัดให้มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิง รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล และ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจสอบ และสัญญาณเตือนภัยบริเวณพื้นที่เสี่ยง รวมทั้งจัดทำแผนงานตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและดำเนินการตรวจสอบตามแผนที่กำหนด | - | - รูปที่ 47 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก 34ข |
| 3) บริเวณอาคารผลิต ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้ (1) ชุดตรวจจับควัน (Smoke Detector) (2) ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle) (3) ติดตั้ง Fire Alarm (4) ป้ายเตือนอันตราย และป้ายบอกทางหนีไฟ | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการติดตั้งป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณอาคารผลิต ดังนี้ • ชุดตรวจจับควัน (Smoke Detector) • ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle) • ติดตั้ง Fire Alarm • ป้ายเตือนอันตราย และป้ายบอกทางหนีไฟ | - | - รูปที่ 47 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 9.7 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ) 4) การป้องกันอัคคีภัยให้ดำเนินการให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 และกำหนดให้ในพื้นที่เสี่ยงต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างน้อย 1 เครื่อง ทุก ๆ 1,000 ตารางเมตร ยกเว้นบริเวณหรือห้องเก็บวัสดุติดไฟได้ง่ายจะต้องมีอย่างน้อย 1 เครื่อง ทุก ๆ 100 ตารางเมตร หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยที่กำหนด | - | - รูปที่ 47 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก 38ข |
| 5) จัดเตรียมระบบเตือนอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการจัดเตรียมระบบเตือนอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้อย่างเพียงพอ และมีการตรวจสอบเป็นประจำเพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - | - รูปที่ 47 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก 34ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 9.7 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ) 6) จัดให้มีการตรวจสอบระบบดับเพลิง โดยเขียนวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อให้ปฏิบัติตาม รวมทั้งจัดทำตารางตรวจสอบสภาพ/ประสิทธิภาพในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยบริเวณพื้นที่เสี่ยง รวมทั้งจัดให้มีแผนงานตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและดำเนินการตรวจสอบตามแผนที่กำหนด | - | - รูปที่ 47 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก 34ข |
| 7) จัดให้มีระบบอนุญาตให้ทำงาน (Work Permit) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัยโดยเฉพาะงานเชื่อม ตัด หรืองานที่ทำให้เกิดประกายไฟ | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการมีการจัดทำระบบขออนุญาตเข้าทำงาน (Work permit) ก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง | - | - ภาคผนวก 48ข |
| 8) จัดทำรายงานตรวจสอบตัวเอง (Self Audit) ตามคู่มือ (Guideline) ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทำการทบทวนเป็นประจำทุกปี เพื่อใช้ในการทบทวนและปรับปรุงมาตรการเกี่ยวกับระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ | - พื้นที่ปฏิบัติงาน | - โครงการดำเนินการจัดทำรายงานตรวจสอบตัวเอง (Self Audit) ตามคู่มือ (Guide line) ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 9.8 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน 1) จัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการป้องกันและ ระงับอัคคีภัย โดยแบ่งออกเป็นแผนปฏิบัติการภาวะ ฉุกเฉินระดับ 1-3 | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน โดยดำเนินการฝึกซ้อมกรณีฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง โดย ในปี 2565 ดำเนินการฝึกซ้อมกรณีสารเคมีรั่วไหล เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2565 และกรณีเกิดการ ระเบิดและไฟไหม้ เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2565 | - | - ภาคผนวก 36ข - ภาคผนวก 39ข |
| 2) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อม แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับ 2-3 ร่วมกับหน่วยงาน ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น/หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน โดยดำเนินการฝึกซ้อมกรณีฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง โดย ในปี 2565 ดำเนินการฝึกซ้อมกรณีสารเคมีรั่วไหล เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2565 และกรณีเกิดการ ระเบิดและไฟไหม้ เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2565 | - | - ภาคผนวก 36ข - ภาคผนวก 39ข |
| 3) การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินประจำปีร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อเตรียมการหรือกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข อุบัติเหตุ เมื่อเกิดเหตุภายในโรงงานและพื้นที่ใกล้เคียง | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการประสานงานกับหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานพยาบาลใกล้เคียงเพื่อ เตรียมความพร้อมและความร่วมมือกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน | - | - ภาคผนวก 40ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 9.8 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน 4) ประสานงานกับหน่วยงานราชการ และสถานพยาบาล ในพื้นที่ในการให้ข้อมูลแผนระงับเหตุฉุกเฉินกรณีต่าง ๆ เส้นทางการขนส่ง และเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของ สารเคมีของโครงการ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานราชการ และ สถานพยาบาลในพื้นที่ในการจัดส่งข้อมูลแผนระงับเหตุฉุกเฉิน กรณีต่างๆ เส้นทางการขนส่ง และเอกสารข้อมูลความ ปลอดภัยของสารเคมีของโครงการ | - | - ภาคผนวก 40ข |
| 5) พนักงานทุกคนจะต้องผ่านการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อม หนีไฟ โดยโครงการจะจัดให้มีแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและ ฝึกซ้อมหนีไฟปีละ 1 ครั้ง สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎี เป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ แผนการดับเพลิง และวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบการ แผนการอพยพ หนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ การ ค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย ส่วนเนื้อหาของวิชา ภาคปฏิบัติที่ทำการฝึกอบรมเป็นอย่างน้อย ได้แก่ การ ดับเพลิงด้วยเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง การดับเพลิงจากเพลิงประเภทต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับสถาน ประกอบการ การอพยพหนีไฟ การค้นหาช่วยเหลือและ เคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน โดยดำเนินการ ฝึกซ้อมกรณีฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 ดำเนินการ ฝึกซ้อมกรณีสารเคมีรั่วไหลเมื่อวันที่ 14 กันยายน 2565 และ กรณีเกิดการระเบิดและไฟไหม้ เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2565 | - | - ภาคผนวก 39ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 9.9 การป้องกันผลิตภัณฑ์รั่วไหล 1) ออกแบบถังเก็บและเครื่องสูบลูกบอลเป็นระบบปิดทั้งหมด รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเป็นระบบป้องกันการระเบิดหรือการสันดาป (Explosion proof) | - พื้นที่โครงการ | - โครงการทำการออกแบบถังเก็บและเครื่องสูบลูกบอลเป็นระบบปิดทั้งหมด รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเป็นระบบป้องกันการระเบิดหรือการสันดาป | - | - รูปที่ 48 ถังเก็บและเครื่องสูบลูกบอล - ภาคผนวก 41ข |
| 2) จัดทำคั่นคอนกรีตล้อมรอบบริเวณถังเก็บแอลกอฮอล์ เพื่อรองรับกรณีถังเก็บรั่วหรือแตกให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดและมีการตรวจสอบเป็นประจำ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการทำคั่นคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บแอลกอฮอล์ทุกถัง เพื่อให้สามารถเก็บกักได้อย่างเพียงพอ (ร้อยละ 110) กรณีรั่วไหล | - | - รูปที่ 49 คั่นคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บแอลกอฮอล์ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 9.10 การป้องกัน และควบคุมเหตุฉุกเฉินจากหม้อไอน้ำ | | | | |
| 1) ตรวจสอบการทำงานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบหม้อไอน้ำตามระยะเวลาที่คู่มือกำหนด | - พื้นที่โครงการ | - โครงการตรวจสอบการทำงานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ของหม้อไอน้ำตามระยะเวลาที่กำหนด | - | - ภาคผนวก 42ข |
| 2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำตามที่ผู้ออกแบบกำหนด เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันในหม้อไอน้ำ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำทุกครั้ง เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในการเดินระบบ | - | - ภาคผนวก 42ข |
| 3) ตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำประจำปี และหลังจากมีการซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำทุกครั้งโดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 โครงการดำเนินการตรวจสอบในเดือนธันวาคม 2565 โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อ นำความร้อน เลขทะเบียน 6-59-908 และรายงานผลการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนด | - | - ภาคผนวก 42ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 9.10 การป้องกัน และควบคุมเหตุฉุกเฉินจากหม้อไอน้ำ (ต่อ) 4) ควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานส่งสัญญาณเตือนอันตราย เนื่องจากน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำ สูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนด ระบบจะตัดเชื้อเพลิงและหยุดการทำงานทันที | - พื้นที่โครงการ | - โครงการดำเนินการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำโดยจะตัดเชื้อเพลิงและหยุดการทำงานทันที ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานส่งสัญญาณเตือนอันตราย โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ยังไม่พบกรณีดังกล่าว | - | - รูปที่ 50 ระบบควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ |
| 5) จัดให้มีผู้ควบคุมหม้อไอน้ำที่มีคุณสมบัติตามกฎหมาย เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564 | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน จำนวน 3 ท่าน ซึ่งดำเนินการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามกฎหมายกำหนด | - | - ภาคผนวก 43ข |
| 6) จัดทำป้ายประกาศกำหนดวิธีการทำงานของพนักงานเกี่ยวกับการใช้หม้อไอน้ำ การตรวจสอบอุปกรณ์ประกอบ และการแก้ไขข้อขัดข้องในการปฏิบัติงาน ติดไว้บริเวณที่ลูกจ้างเห็นได้ชัดเจน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการติดตั้งป้ายแสดงวิธีการทำงานของพนักงานเกี่ยวกับการใช้หม้อไอน้ำ การตรวจสอบอุปกรณ์ และการแก้ไขการปฏิบัติงานไว้บริเวณพื้นที่ทำงานเพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำงาน | - | - รูปที่ 51 ป้ายแสดงวิธีการทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 9.11 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน 1) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานและกำกับดูแลการดำเนินงานของสถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจสอบสุขภาพแก่พนักงาน โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ โดยต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาลชื่อสถานพยาบาลหรือที่ตั้งต้องตรงกับใบอนุญาต พร้อมทั้งให้คำแนะนำหรือรายละเอียดขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพให้พนักงานทราบทุกครั้ง | - พื้นที่โครงการ | - โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานและกำกับดูแลการดำเนินงานของสถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจสอบสุขภาพแก่พนักงาน พร้อมทั้งให้คำแนะนำหรือรายละเอียดขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพให้พนักงานทราบทุกครั้ง | - | - ภาคผนวก 44ข - ภาคผนวก 45ข |
| 2) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานแต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกฎหมายที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ซึ่งในปี 2565 โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2565 | - | - ภาคผนวก 44ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 9.11 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน (ต่อ) 3) กำหนดให้ทำการตรวจสอบและคัดเลือกผู้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานหรือสถานพยาบาล ให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการตามแนวทางหรือหลักเกณฑ์ของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - โครงการเลือกใช้โรงพยาบาลบางปะกอก 8 ซึ่งเป็นสถานพยาบาลที่เป็นไปตามมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการตามแนวทางหรือหลักเกณฑ์ของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - | - ภาคผนวก 44ข |
| 4) กำหนดให้การดำเนินการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานให้ เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผลของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ซึ่งในปี 2565 โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2565 | - | - ภาคผนวก 44ข |
| 5) ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563 | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ซึ่งในปี 2565 โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2565 | - | - ภาคผนวก 44ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 9.11 การตรวจสอบสภาพของพนักงาน (ต่อ) 6) กรณีที่พบว่าผลการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติจะต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ (1) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสอบสุขภาพไปยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสอบสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ | - พื้นที่โครงการ | - จากการตรวจสอบสภาพพนักงานในปี 2565 ไม่พบผลการตรวจสอบสภาพพนักงานมีความผิดปกติจากการทำงาน หากพบว่าผลการตรวจสอบสภาพพนักงานมีความผิดปกติ จะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด | - | - ภาคผนวก 44ข |
| (2) เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ยังมีความผิดปกติเช่นเดิมให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน และส่งพนักงานเข้ารับการรักษายาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และกรณีที่เข้าข่ายต้องได้รับค่าทดแทนตามกฎหมายกำหนด | - พื้นที่โครงการ | - จากการตรวจสอบสภาพพนักงานในปี 2565 ไม่พบผลการตรวจสอบสภาพพนักงานมีความผิดปกติจากการทำงาน หากพบว่าผลการตรวจสอบสภาพพนักงานมีความผิดปกติ จะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด | - | - ภาคผนวก 44ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 9.11 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน (ต่อ) 7) โครงการต้องดำเนินการให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำไม่พบความผิดปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิดและให้ทำการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยต้องรายงานผลการตรวจทั้งความถี่ที่ตรวจพบความผิดปกติ (เฮิร์ตซ์) และระดับเสียงเฉลี่ย (dB HL) ทั้งหูซ้ายและหูขวา โดยดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและแปลผลของสำนักงาน โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค และตามที่กฎหมายกำหนด | - พื้นที่โครงการ | - จากการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในปี 2565 ไม่พบผลการตรวจสุขภาพพนักงานมีความผิดปกติจากการทำงาน หากพบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานมีความผิดปกติจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด | - | - ภาคผนวก 44ข |
| 8) จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และมีการฝึกอบรมพนักงานในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid) และทำการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลหน้าค่ายซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการหรือสถานพยาบาลอื่น ที่โครงการทำข้อตกลงไว้ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีห้องพยาบาล เตียงคนไข้ และเวชภัณฑ์ พร้อมพยาบาลอยู่ประจำห้องพยาบาลตลอดเวลา | - | - รูปที่ 52 ห้องพยาบาลพร้อมเวชภัณฑ์ |

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 9.11 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน (ต่อ) 9) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้ง จัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีห้องพยาบาล เตียงคนไข้ และ เวชภัณฑ์ พร้อมพยาบาลอยู่ประจำห้องพยาบาล ตลอดเวลา | - | - รูปที่ 52 ห้อง พยาบาลพร้อม เวชภัณฑ์ |
| 10) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการ วิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพ ของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความ เชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับ ฐานข้อมูลสุขภาพ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการรวบรวมผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานไว้ เป็นฐานข้อมูลสุขภาพ เพื่อนำมาใช้ประกอบการ วิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของ ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีในแต่ละพื้นที่ ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 9.11 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน (ต่อ) 11) ในแต่ละปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสอบสุขภาพแวดล้อม ในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการ เปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หาก พบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการ ทำงานต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการ สัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการ ดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงาน ย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหา ความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบ ที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพ พนักงานเนื่องจากการทำงาน | - พื้นที่โครงการ | - โครงการรวบรวมผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานไว้ เป็นฐานข้อมูลสุขภาพ เพื่อนำมาใช้ประกอบการ วิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของ ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีในแต่ละพื้นที่ ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| <p>9.11 การตรวจสอบสภาพของพนักงาน (ต่อ)</p> <p>12) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน) ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพโดยจัดเก็บและบันทึกฐานข้อมูลผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป</p> <p>ผลตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงเป็น Digital File ของโรงงานเป็นระยะ 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้</p> <p>(1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลา น้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>(2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมา ทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p> | <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> | <p>- โครงการรวบรวมผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานไว้เป็นฐานข้อมูลสุขภาพ เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง</p> <p>- โครงการดำเนินการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงาน ซึ่งรวมผลตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงเป็น Digital File ทั้งนี้โครงการมีการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้แก่พนักงานแต่ละคนทุกครั้งหลังการตรวจสอบสุขภาพประจำปี สำหรับกรณีพนักงานออกจากการทำงาน โครงการจะดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้</p> | <p>-</p> <p>-</p> | <p>-</p> <p>-</p> |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 10. สาธารณสุขและสุขภาพอนามัย 1) จัดให้มีขั้นตอนการสื่อสารภายในโรงงาน การแจ้งเหตุไปยังชุมชนและหน่วยงานด้านสาธารณสุขในภาวะฉุกเฉิน และการให้ข่าวกรณีเกิดอุบัติเหตุ/เหตุฉุกเฉินของโครงการ | - หน่วยงานด้าน สาธารณสุขใน พื้นที่/หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง | - โครงการมีการจัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยมีการกำหนดขั้นตอนการสื่อสารและแจ้งเหตุไว้ อย่างชัดเจน | - | - ภาคผนวก 36ข |
| 2) จัดทำมาตรการและแนวทางการควบคุมโรคระบาด/โรคติดต่อโดยละเอียด และให้ความรู้และคำแนะนำแก่พนักงานในการป้องกันโรคระบาด/โรคติดต่อ จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันโรค ดูแล/รักษา รวมถึงรณรงค์ด้านสุขบัญญัติ และให้ความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ | - หน่วยงานด้าน สาธารณสุขใน พื้นที่/หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง | - โครงการดำเนินการติดตามมาตรการและแนว ทางการควบคุมโรคระบาด/โรคติดต่อจากหน่วยงาน ภายในท้องถิ่น พร้อมทั้งดำเนินการให้ความรู้และ คำแนะนำในการป้องกันโรคตลอดจนการจัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันโรคให้กับพนักงาน เช่น กรณีการ แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 โครงการมีการ จัดเตรียมชุดตรวจ ATK สำหรับพนักงาน จัดเตรียม แอลกอฮอล์เพื่อฆ่าเชื้อโรคตามจุดต่างๆ ในพื้นที่ โครงการ เป็นต้น | - | - รูปที่ 53 การ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลด้าน สุขภาพ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 10. สาธารณสุขและสุขภาพอนามัย (ต่อ) 3) จัดส่งข้อมูลการใช้สารเคมีและเอกสารแสดงคุณสมบัติของสารเคมี ของโครงการต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น | - หน่วยงานด้าน สาธารณสุขใน พื้นที่/หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง | - โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำข้อมูลการใช้สารเคมี และเอกสารแสดงคุณสมบัติของสารเคมีของ โครงการต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น บริเวณรอบพื้นที่โครงการ | - | - |
| 4) จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน เพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อ (NCDs) เช่น การจัดกิจกรรมการออกกำลังกายให้แก่พนักงาน ก่อน-หลังทำงาน รมรณรงค์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคที่ ไม่เหมาะสมของพนักงาน และให้ความรู้เกี่ยวกับโรค NCDs แก่พนักงาน รวมทั้งรณรงค์การงดสูบบุหรี่ และจัดกิจกรรมวิ่งลดโรค ลดพุงรอบโรงงาน กิจกรรมรักสุขภาพของพนักงาน กิจกรรมสันทนา การ เป็นต้น | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการรณรงค์กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของ พนักงาน โดยการติดป้ายประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ต่างๆ เพื่อให้พนักงานตระหนักถึงสุขภาพอนามัย | - | - รูปที่ 53 การ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลด้าน สุขภาพ |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของ บริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 10. สาธารณสุขและสุขภาพอนามัย (ต่อ) 5) สนับสนุนงบประมาณหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับหน่วยตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ให้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหรือสำนักงานสาธารณสุขอำเภอและสำหรับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ผ่านคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการเป็นประจำทุกปี เพื่อสนับสนุนด้านเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเน้นโรคหรือที่มีอาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการในชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง | - หน่วยงานด้าน สาธารณสุขใน พื้นที่/ หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง | - ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการมีการสนับสนุนงานด้านสาธารณสุขให้กับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ ได้แก่ สนับสนุนรพพยาบาลให้กับเทศบาลตำบลหันคา สนับสนุนงบประมาณให้กับโรงพยาบาลหันคา เป็นต้น | - | - ภาคผนวก 28ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 10. สาธารณสุขและสุขภาพอนามัย (ต่อ) 6) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการรวมทั้งการสนับสนุนกิจกรรมโดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การเฝ้าระวัง การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ | - หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่/ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง | - โครงการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อสนับสนุนพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมตามที่หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ร้องขอ | - | - ภาคผนวก 28ข |
| 11. การใช้ก๊าซ LPG 1) กำหนดให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉิน โดยประสานแจ้งหน่วยงานท้องถิ่น/ผู้นำชุมชน/โรงงานข้างเคียง เข้าร่วมซ่อมแผนการปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุการระเบิด อัคคีภัย การรั่วไหลของก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) และอุบัติเหตุต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีการประเมินผลการฝึกซ้อมในแต่ละครั้ง เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุงให้แผนฉุกเฉินมีประสิทธิภาพมากขึ้น และจัดทำเป็นเอกสารให้พนักงานได้รับทราบ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน โดยดำเนินการฝึกซ้อมกรณีฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 ดำเนินการฝึกซ้อมกรณีสารเคมีรั่วไหลเมื่อวันที่ 14 กันยายน 2565 และกรณีเกิดการระเบิดและไฟไหม้ เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2565 | - | - ภาคผนวก 36ข - ภาคผนวก 39ข |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | หลักฐานและเอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 11. การใช้ก๊าซ LPG (ต่อ) 2) จัดเตรียมระบบเตือนอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงไว้บริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งตรวจสอบบำรุงรักษาตามแผนงานที่กำหนด | - | - รูปที่ 47 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก 34ข |
| 3) จัดให้มีการตรวจสอบระบบดับเพลิง โดยเขียนวิธีการปฏิบัติงานเพื่อให้ปฏิบัติตาม รวมทั้งจัดทำตารางตรวจสอบสภาพ/ประสิทธิภาพในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา | - พื้นที่โครงการ | - โครงการติดตั้งระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยบริเวณพื้นที่เสี่ยง รวมทั้งจัดให้มีแผนงานตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและดำเนินการตรวจสอบตามแผนที่กำหนด | - | - รูปที่ 47 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก 34ข |
| 4) จัดทำระเบียบปฏิบัติงานขณะทำการขนถ่ายและขนส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) เพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | - พื้นที่โครงการ | - โครงการกำหนดกฎระเบียบในการขนถ่ายและขนส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ให้พนักงานและผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด | - | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตแอลกอฮอล์และสุรา (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
ของบริษัท ตะวันแดง 1999 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ ดำเนินการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข | หลักฐานและ เอกสารอ้างอิง |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 11. การใช้ก๊าซ LPG (ต่อ) 5) จัดทำเอกสารเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมีไว้ในบริเวณที่พนักงานสามารถนำไปอ่านได้และใช้งานได้ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการจัดเตรียมคู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงานไว้สำหรับพนักงานในการปฏิบัติงานในพื้นที่แต่พื้นที่ | - | - ภาคผนวก 32ข |
| 6) จัดทำป้ายสัญลักษณ์เพื่อแสดงถึงอันตรายของผลิตภัณฑ์เหลว ติดไว้ให้เห็นชัดเจนบริเวณกำแพงที่ล้อมรอบถัง หรือจุดเชื่อมต่อและส่งจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) | - พื้นที่โครงการ | - โครงการมีการติดตั้งป้ายแสดงถึงอันตรายของผลิตภัณฑ์เหลว บริเวณกำแพงที่ล้อมรอบถังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) | - | - รูปที่ 54 พื้นที่ จัดเก็บก๊าซ ปิโตรเลียมเหลว (LPG) |
| 7) กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ 1 เหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ 2 และเหตุการณ์ฉุกเฉินระดับ 3 ให้ทางโครงการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉินของโครงการ | - พื้นที่โครงการ | - โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีฉุกเฉิน โดยดำเนินการฝึกซ้อมแผนปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 ดำเนินการฝึกซ้อมตามแผนกรณีฉุกเฉิน ระดับ 1 เมื่อวันที่ 14 กันยายน และ 5 ตุลาคม 2565 | - | - ภาคผนวก 36ข - ภาคผนวก 39ข |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ



รูปที่ 1 ปล่องระบายหม้อไอน้ำ



รูปที่ 2 ระบบรวบรวมและกำจัดก๊าซ H₂S



รูปที่ 3 การติดตั้งระบบ SCADA



รูปที่ 4 การคลุมบ่อ UASB

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 5 การจัดเตรียมอุปกรณ์ PPE



รูปที่ 6 เครื่องมือตรวจวัดก๊าซ (Portable Gas Detector)



รูปที่ 7 ปัมป์ตะกอน

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 8 การปิดคลุมรถบรรทุก

มาตรการด้านเสียง



รูปที่ 9 อาคารผลิตที่มีการปิดมิดชิด



รูปที่ 10 ห้องครอบเครื่องจักร

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านเสียง (ต่อ)



รูปที่ 11 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านเสียง (ต่อ) | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| รูปที่ 12 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) | |
|  |  |
|  |  |
| รูปที่ 13 พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน (Buffer Zone) | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านเสียง (ต่อ) | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| รูปที่ 13 พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน (Buffer Zone) (ต่อ) | |







รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านเสียง (ต่อ) | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| รูปที่ 13 พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน (Buffer Zone) (ต่อ) | |
| มาตรการด้านการใช้น้ำ | |
|  |  |
| รูปที่ 14 ป่อเก็บน้ำดิบของโครงการ | |
| มาตรการด้านคุณภาพน้ำ | |
|  |  |
| รูปที่ 15 รางระบายน้ำชนิด คสล. รูปสี่เหลี่ยมคางหมู | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ) | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| รูปที่ 16 รางระบายน้ำฝน | |
|  |  |
| รูปที่ 17 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป | รูปที่ 18 ถังดักไขมันจากโรงอาหาร |
|  |  |
| รูปที่ 19 บ่อระเหย (Evaporation pond) | รูปที่ 20 บ่อกรด (Acidification pond) |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านคุณภาพน้ำ (ต่อ) | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>รูปที่ 21 ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบ UASB</p> |  <p>รูปที่ 22 ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบตกตะกอนเร่ง (AS)</p> |
|  <p>รูปที่ 23 บ่อปรับสภาพสมดุล (Equalization tank)</p> |  <p>รูปที่ 24 บ่อเติมอากาศ (Aeration tank)</p> |
|  |  |
| รูปที่ 25 บ่อพักน้ำทิ้งรวม (Storage pond) | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านเสียง (ต่อ) | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
|  |  |
| รูปที่ 26 บ่อสังเกตการณ์ (Monitoring well) | |
| มาตรการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม | |
|  |  |
| รูปที่ 27 การดูแลและบำรุงรักษาระบบรางระบายน้ำ | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ) | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| รูปที่ 28 อาคารเก็บสารเคมี/ของเสีย ที่มีหลังคาปกคลุม | |
| มาตรการด้านการคมนาคม | |
|  |  |
| รูปที่ 29 ป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ | |
|  |  |
| รูปที่ 30 พื้นที่ขังน้ำหนักรถบรรทุก | รูปที่ 31 ถนนลาดยางในพื้นที่ชุมชน |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านการคมนาคม (ต่อ) | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| รูปที่ 32 ป้ายจำกัดความเร็ว | |
|  |  |
| รูปที่ 33 อุปกรณ์ดับเพลิงภายในรถบรรทุกสินค้า | รูปที่ 34 การติดตั้งระบบ GPS ของรถบรรทุก |
|  |  |
| รูปที่ 35 การอบรมพนักงานขับรถบรรทุกสินค้าก่อนเข้าปฏิบัติงาน | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านการจัดการของเสีย | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
|  |  |
| รูปที่ 36 อาคารของเสียสำหรับคัดแยกประเภทขยะ | |
|  |  |
| รูปที่ 37 การประชาสัมพันธ์การจัดการของเสีย | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านการจัดการของเสีย (ต่อ) | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| รูปที่ 38 ถึงขยะภายในพื้นที่โครงการ | |
|  |  |
| รูปที่ 39 การล้างทำความสะอาดถังขยะ | |
|  |  |
| รูปที่ 40 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยบริเวณพื้นที่จัดเก็บขยะมูลฝอยอันตราย | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านเศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | |
| รูปที่ 41 กล้องรับเรื่องร้องเรียน | |
| มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย | |
|  |  |
|  |  |
| รูปที่ 42 ป้ายเตือนความปลอดภัย | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  | |
| รูปที่ 42 ป้ายเตือนความปลอดภัย (ต่อ) | |
|  |  |
|  |  |
| รูปที่ 43 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)



รูปที่ 44 ป้ายแจ้งข้อมูล SDS



รูปที่ 45 ฝักบัวล้างตาฉุกเฉิน



รูปที่ 46 ถังทรายสำหรับดูดซับ

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| รูปที่ 47 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| รูปที่ 47 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ) | |
|  |  |
| รูปที่ 48 ถังเก็บและเครื่องสูบล้างแอลกอฮอล์ | |
|  |  |
| รูปที่ 49 คันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บแอลกอฮอล์ | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>5 ก.ย. 2565 14:01:44</p> |  <p>6 ก.ย. 2565 14:04:04</p> |
| รูปที่ 50 ระบบควบคุมการทำงานหม้อไอน้ำ | รูปที่ 51 ป้ายแสดงวิธีการทำงานเกี่ยวกับหม้อไอน้ำ |
|  <p>05/09/2022</p> |  <p>05/09/2022</p> |
|  <p>05/09/2022</p> |  <p>05/09/2022</p> |
| รูปที่ 52 ห้องพยาบาล พร้อมเวชภัณฑ์ | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| รูปที่ 52 ห้องพยาบาล พร้อมเวชภัณฑ์ (ต่อ) | |
| มาตรการด้านสาธารณสุขและสุขภาพอนามัย | |
|  |  |
|  |  |
| รูปที่ 53 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย | |

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

| มาตรการด้านการใช้ก๊าซ LPG | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| รูปที่ 54 พื้นที่จัดเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) | |