

บทที่ 3 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

### บทที่ 3 : ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

#### 3.1 การดำเนินการ

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นหน่วยงานกลาง (Third party) ในการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 เพื่อนำเสนอแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามที่ได้เสนอไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตสาร DOP/DINP/DPHP/TOTM/DOA ของบริษัท เซ้าท์ ซิตี้ ปีโตรเคมี จำกัด

#### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้นำมาตรการฯ ต่างๆ ที่กำหนดไว้มาปฏิบัติ โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ แสดงดังตารางที่ 3.2-1 ภาพถ่ายแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.2-1 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-45

#### 3.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระดับเสียง คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการของเสีย คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การรวบรวมสถิติการเจ็บป่วย การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ และสังคม-เศรษฐกิจ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-1 ถึงรูปที่ 3.3-3 (ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังภาคผนวก ข) โดยทำการเก็บตัวอย่างและนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของบริษัท เอ็นไอ กรีน เซาท์เทริน จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือและหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน แสดงดังภาคผนวก ค และภาคผนวก ง ตามลำดับ) โดยสามารถสรุปรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังนี้

**ตารางที่ 3.2-1**

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565**

วันที่เข้าตรวจสอบ :	16 มิถุนายน พ.ศ. 2565	ผู้เข้าตรวจสอบ/ผู้จัดทำรายงาน :	คุณคมกฤษ ยิ้มเจริญ
ผู้ประสานงานโครงการ :	คุณโสภิตา ไสยาตร์ (บริษัท เช่าที่ จิตส์ บีโตรเคม จำกัด)		คุณชวณพิศ ศรีบุญเรือง (บริษัท กรีนเนอร์ คอนซิลแทนท์ จำกัด)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
1. มาตรการทั่วไป	<p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสาร DOP/DINP/DPHP/TOTM/DOA ของบริษัท เช่าที่ จิตส์ บีโตรเคม จำกัด ตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรมระยอง เลขที่ 99/1 หมู่ 8 ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ฉบับเดือนกรกฎาคม 2554 และรายงานเพิ่มเติมครั้งที่ 1 ฉบับเดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 ฉบับเดือนมกราคม พ.ศ. 2555 และโครงการได้ดำเนินการขออนุญาตเพิ่มเติมการผลิตสินค้าเกรดใหม่ สาร DOTP (Diocetyl Terephthalate) ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และได้รับหนังสือแจ้งพิจารณาอนุญาตเพิ่มเติมผลิตสินค้าเกรดใหม่สาร DOTP (Diocetyl erephthalate) ตามหนังสือเลขที่ รย 0033(2)/730 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2562 สำหรับในปี พ.ศ. 2564 โครงการได้ดำเนินการขออนุญาตเพิ่มเติมผลิตภัณฑ์ Filter Cake ตามหนังสือเลขที่ รย.0033(2)/1256 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสาร DOP/DINP/DPHP/TOTM/DOA ของบริษัท เช่าที่ จิตส์ บีโตรเคม จำกัด ตั้งอยู่ในสวนอุตสาหกรรมระยอง เลขที่ 99/1 หมู่ 8 ตำบลมาบตา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ฉบับเดือนกรกฎาคม 2554 และรายงานเพิ่มเติมครั้งที่ 1 ฉบับเดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ 2 ฉบับเดือนมกราคม พ.ศ. 2555 และโครงการได้ดำเนินการขออนุญาตเพิ่มเติมการผลิตสินค้าเกรดใหม่ สาร DOTP (Diocetyl Terephthalate) ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และได้รับหนังสือแจ้งพิจารณาอนุญาตเพิ่มเติมผลิตสินค้าเกรดใหม่สาร DOTP (Diocetyl erephthalate) ตามหนังสือเลขที่ รย 0033(2)/730 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2562 สำหรับในปี พ.ศ. 2564 โครงการได้ดำเนินการขออนุญาตเพิ่มเติมผลิตภัณฑ์ Filter Cake ตามหนังสือเลขที่ รย.0033(2)/1256 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ.</p>	ภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงถึงปัญหาล้างแวล้อม บริษัทฯ เข้าที่ จิตติ วิโรจน์ฯ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานี้โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาในการติดตามตรวจสอบต่อไป</p> <p>- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ เข้าที่ จิตติ วิโรจน์ฯ จำกัด ต้องแจ้งให้ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็วเพื่อ สผ. จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว</p>	<p>2564 และได้เพิ่มผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบดังกล่าวในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเรียบร้อยแล้ว โดยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลงไปจากหนังสือเห็นชอบ</p> <p>- จากผลดำเนินการติดตามตรวจสอบทางโครงการที่ผ่านมา พบว่า โครงการยังไม่มีปัญหาล้างแวล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการหากโครงการตรวจสอบแล้วพบว่าปัญหาล้างแวล้อมที่เกิดจากโครงการจะดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขปัญหายังเร่งด่วน และที่ผ่านมาโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว</p>	-



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>บริษัท เช่าที่ จิตติ จิตรเคมี จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้ สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อุตสาหกรรม สำนักงานงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน</p>	<p>บริษัท เช่าที่ จิตติ จิตรเคมี จำกัด มีความจำเป็นต้อง เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เช่าที่ จิตติ จิตรเคมี จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรือ อนุญาตดำเนินการดังนี้</p>	<p>- ทางโครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ให้แก่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับล่าสุดเป็นรายงานฯ ฉบับเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564 สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงาน ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565</p> <p>- บริษัท เช่าที่ จิตติ จิตรเคมี จำกัด ได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในส่วนของผลิตภัณฑ์ โดยได้ดำเนินการขออนุญาตเพิ่มการผลิตสินค้า กรดใหม่ สาร DOTP (Diocetyl Terephthalate) ต่อสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง และได้รับหนังสือแจ้งพิจารณาอนุญาตเพิ่มการผลิตสินค้า กรดใหม่ สาร DOTP (Diocetyl Terephthalate) ตามหนังสือเลขที่ รย 0033(2)/730 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2562 สำหรับในปี พ.ศ. 2564 โครงการได้ดำเนินการขออนุญาตเพิ่มผลิตภัณฑ์ Filter Cake ตามหนังสือ เลขที่ รย.0033(2)/1256 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 และได้เพิ่ม ผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบดังกล่าวในใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน เรียบร้อยแล้ว โดยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ เปลี่ยนแปลงไปจากหนังสือเห็นชอบ</p>	ภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นข้อไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับผิดชอบไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันนี้ให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับผิดชอบแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการได้มีการเปลี่ยนแปลงแต่หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจะดำเนินการแจ้งหน่วยงานอนุญาตต่อไป</p>	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&amp;ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น</li> <li>- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>- เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานบริษัท เช่าที่ จิตติ ปีโตรเคมี จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนี้เป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการสรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&amp;ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น</li> <li>- โครงการได้ว่าจ้างบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด ให้หน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>- หากโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีสถานะการผลิตคงตัวแล้ว (Steady State) พบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน โครงการจะยึดถือค่าที่ต่ำสุดนี้เป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</li> </ul>	ภาคผนวก จ-2

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ซึ่งที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ซึ่งที่ผ่านมา พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</li> </ul>	ภาคผนวก ข-1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ โครงการจะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไขเร่งด่วน เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งที่ผ่านมาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดมีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและค่าควบคุมตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หากผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ โครงการจะดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไขเร่งด่วน เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งที่ผ่านมาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดมีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและค่าควบคุมตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	ภาคผนวก ข-2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้โครงการแจ้งการอุตสาหกรรมจังหวัดระยองก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shut down/Turn around) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการได้ดำเนินการผลิตตามปกติ ไม่มีกิจกรรมการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shut down/Turn around)</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการเก็บภาพถ่าย บริเวณรอบพื้นที่จุดตรวจวัดที่แสดงถึงลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น</li> </ul>	บทที่ 3

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>จัดการฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งแวดล้อมสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p>	<p>โครงการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน การจากตรวจสุขภาพประจำปีและการตรวจสุขภาพพนักงานเข้าใหม่ เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งแวดล้อมสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป</p>	ภาคผนวก จ-3
	<p>- ให้หน่วยงานเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งไม่พบเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ</p>	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
2. คุณภาพอากาศ	<p>ควบคุมความเข้มข้นของมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องระบายอากาศ</p> <p>- เสียของโครงการให้มีความเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากปล่องระบายตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานดังนี้</p> <p>1) ปล่อง Hot Oil Burner จากส่วนการผลิตเดิมมีความสูง 22 เมตร และมีค่าความเข้มข้นควบคุมที่ <math>\text{NO}_x</math> 36.5 ppm หรือ คิดเป็น Loading 0.015 g/s</p> <p>2) ปล่อง Hot Oil Burner จากส่วนขยายมีความสูง 22 เมตร และมีค่าความเข้มข้นควบคุมที่ <math>\text{NO}_x</math> 36.5 ppm หรือ คิดเป็น Loading 0.015 g/s</p>	<p>- โครงการดำเนินการควบคุมค่าความเข้มข้นคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ทั้ง 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Hot Oil Burner จากส่วนการผลิตเดิม และปล่อง Hot Oil Burner จากส่วนขยายให้เป็นไปตามมาตรการกำหนด ดังนี้</p> <p><b>ปล่อง Hot Oil Burner จากส่วนการผลิตเดิม</b></p> <p>ตรวจวัดเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\text{NO}_x</math> มีค่าเท่ากับ 9.195 ppm หรือ 0.0099 g/s</li> </ul> <p><b>ปล่อง Hot Oil Burner จากส่วนขยาย</b></p> <p>ตรวจวัดเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\text{NO}_x</math> มีค่าเท่ากับ 8.114 ppm หรือ 0.0049 g/s</li> </ul>	<p>รูปถ่ายที่ 3.2.1 และภาคผนวก ข-2</p>
	<p>- จัดให้มี Vacuum pump สำหรับดูดฝุ่นของ PA และ AA แบบ Cooling water ring type ที่สามารถทำความดันสุญญากาศได้ 260 torr จะสามารถดูดฝุ่นได้ในอัตรา 2.5 m<sup>3</sup>/min @360 torr 14 kw</p> <p>- จัดทำ VOCs Inventory ตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปีหลังดำเนินการผลิตส่วนขยาย และดำเนินการอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด</p>	<p>- โครงการจัดให้มี Vacuum pump สำหรับดูดฝุ่นของ PA และ AA แบบ Cooling water ring type ที่สามารถทำความดันสุญญากาศได้ 260 torr จะสามารถดูดฝุ่นได้ในอัตรา 2.5 m<sup>3</sup>/min @360 torr 14 kw</p> <p>- โครงการได้จัดทำ VOCs Inventory ตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด จำนวนทั้งหมด 600 จุด ซึ่งแบ่งการตรวจเป็น 2 ครั้ง ครั้งละ 300 จุด สำหรับในปี พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1 ดำเนินการเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีปริมาณการปลดปล่อย 0.000269 kg/hr สำหรับครั้งที่ 2 โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565</p>	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-2 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-3</p> <p>ภาคผนวก จ-4</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
3. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องติดตั้งภายในอาคารเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- กำหนดให้การควบคุมการทำงานของเครื่องจักร ดำเนินการภายในห้องควบคุม และควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ</li> <li>- กำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และให้เตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล หากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ</li> <li>- ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดจากเครื่องจักร</li> <li>- ควบคุมระดับเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากอุปกรณ์และเครื่องจักรไม่เกิน 85 dBA (ภายใน 1 เมตร)</li> <li>- แหล่งกำเนิดเสียงที่อยู่ภายนอกอาคารต้องติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงหรือครอบวัสดุลดเสียง เพื่อป้องกันเสียงรบกวนชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังภายในอาคารเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง</li> <li>- โครงการจัดให้พนักงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรภายในห้องควบคุม (Control Room) โดยควบคุมการทำงานของเครื่องจักรด้วยเครื่องจักรอัตโนมัติ</li> <li>- โครงการกำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล หากพนักงานเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว ต้องสวมใส่เครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ</li> <li>- โครงการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันเสียงดังที่เกิดจากเครื่องจักร</li> <li>- โครงการควบคุมระดับเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากอุปกรณ์และเครื่องจักรไม่เกิน 85 dBA (ภายใน 1 เมตร) ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณ hot oil burner เมื่อวันที่ 10 มีนาคม และ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด</li> <li>- โครงการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงหรือครอบวัสดุลดเสียง จากแหล่งกำเนิดเสียงที่อยู่ภายนอกอาคาร เพื่อป้องกันเสียงรบกวนชุมชนใกล้เคียง</li> </ul>	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-4</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-5</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-6</p> <p>ภาคผนวก จ-5</p> <p>ภาคผนวก ข-7</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-7</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
3. ระดับเสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำ noise contour map หลังจากโครงการเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี โดยนำผลการศึกษามาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงในโครงการและพบทวนการทำ noise contour map ทุกๆ 3 ปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการจัดทำ noise contour map ในพื้นที่อาคารการผลิต จำนวน 4 ชั้น และพื้นที่ Utility เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 พบว่า ผลการตรวจวัด 63.0-89.8 dB(A) อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ (PPE) ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว และจะดำเนินการจัดทำ noise contour map อีกครั้งในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565</li> </ul>	ภาคผนวก จ-6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชั่วโมง) ที่ริมรั้วโครงการให้มีค่าไม่เกิน 70 dBA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการกำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ริมรั้วโครงการให้มีค่าไม่เกิน 70 dBA ซึ่งโครงการได้ทำการตรวจวัดผลการตรวจวัดบริเวณดังกล่าว มีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด</li> </ul>	ภาคผนวก ข-3
4. คุณภาพน้ำ			
4.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge:AS) ซึ่งมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียที่ 900 ลบ.ม/เดือน</li> <li>- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งที่มีขนาดเก็บกักได้อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่บำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกจาโครงการ</li> <li>- ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจาโรงงานให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) และคำมาตรฐานน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge:AS) ซึ่งมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียที่ 900 ลบ.ม/เดือน</li> <li>- โครงการจัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งที่มีขนาดเก็บกักได้อย่างน้อย 1 วัน เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่บำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนระบายออกจาโครงการ</li> <li>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมพบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามโครงการได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนดก่อนปล่อยสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรม</li> </ul>	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-8</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-9</p> <p>ภาคผนวก ข-4 และภาคผนวก ข-5</p>



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
4.1 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีปั๊มน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นพร้อมระบบปั๊มและระบบท่อเพื่อนำน้ำ blow down จากระบบหล่อเย็นกลับมาใช้ในการล้างพื้นและรดน้ำต้นไม้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการจัดให้มีปั๊มน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นพร้อมระบบปั๊ม และระบบท่อเพื่อนำน้ำ blow down จากระบบหล่อเย็นกลับมาใช้ในการล้างพื้นและรดน้ำต้นไม้</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-9
4.2 น้ำเสียจากสำนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารสำนักงาน เพื่อบำบัดให้ได้เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2539 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของอาคารสำนักงาน เพื่อบำบัดให้ได้เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2560) ซึ่งมีผลบังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-10
4.3 การใช้ไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีความต้องการนำประปาในช่วงดำเนินการเพิ่มขึ้นเป็น 2,845 ลูกบาศก์เมตร/เดือน โดยจะใช้ น้ำดิบจาก บริษัท อีสเทิร์น โพร วอเตอร์ จำกัด ได้อย่างเพียงพอตามความต้องการใช้น้ำประปาสูงสุดของโครงการ ที่สามารถจำหน่ายน้ำดิบให้กับโครงการได้ 2,850 ลูกบาศก์เมตร/เดือน โดยเป็นการใช้น้ำคนละแหล่งกับชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีความต้องการนำประปา ในระยะดำเนินการเพิ่มขึ้นเป็น 2,845 ลูกบาศก์เมตร/เดือน โดยจะใช้ น้ำดิบ จากบริษัท อีสเทิร์น โพร วอเตอร์ จำกัด</li> </ul>	ภาคผนวก จ-7
4.4 ระบบไฟฟ้าและพลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองในกรณีฉุกเฉินขนาด 150 KVA จำนวน 1 เครื่อง เพื่อใช้กรณีแหล่งกำเนิดไฟฟ้าหลักเกิดขัดข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองในกรณีฉุกเฉินขนาด 150 kVA จำนวน 1 เครื่อง เพื่อใช้กรณีแหล่งกำเนิดไฟฟ้าหลักเกิดขัดข้อง</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-11
5. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>กวดขันพนักงานขับรถขนส่งให้มีความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการได้มีการอบรม/กวดขันพนักงานขับรถขนส่งให้ใช้ความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2564 เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น สำหรับในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนจัดอบรมในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565</li> </ul>	ภาคผนวก จ-3 และภาคผนวก จ-8

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้จำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง และจำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง</li> <li>- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-12</p> <p>ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-13</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-14</p>
6. การระบายน้ำและป้องกันท่วม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย</li> <li>- น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่ที่ไม่ปนเปื้อน เช่น น้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่หลังคาของอาคาร เป็นต้น จะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงรางระบายน้ำของสวนอุตสาหกรรมฯ ต่อไป</li> <li>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของสวนอุตสาหกรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย</li> <li>- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำฝนแยกออกจากระบบระบายน้ำเสียของโครงการ ก่อนจะไหลลงสู่รางระบายน้ำของสวนอุตสาหกรรมฯ</li> <li>- โครงการจะดำเนินการเก็บตัวอย่างและสุ่มตรวจคุณภาพน้ำฝนเบื้องต้น เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 2 mg/l ซีโอดี (COD) มีค่าเท่ากับ 20 mg/l น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) มีค่าน้อยกว่า 2 mg/l ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 6.15 และสารแขวนลอย (TSS) มีค่าเท่ากับ 4.0 mg/l</li> </ul>	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-15</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-15</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-16</p> <p>ภาคผนวก จ-9</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
7. การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ของเสียทั่วไป ของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอันตราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รูปถ่ายที่ 3.2-17</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รูปถ่ายที่ 3.2-17 และภาคผนวก จ-10</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการควรนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อให้บริษัทที่รับซื้อมาเก็บรวบรวมต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการ ซึ่งโครงการได้มีการจำหน่ายบางส่วน และนำกลับมาใช้ประโยชน์ซ้ำ เช่น กระดาษหน้าเดียว เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลด การเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้นำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่ผ่านมามีโครงการได้รับรางวัลการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม โดยใช้หลัก 3R และ KAIZEN จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม การจัดการจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพด้วยโปรแกรมการติดตาม 2 รางวัล โดยที่ผ่านมามีโครงการได้ดำเนินการส่งเสริมการนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย เช่น การใช้น้ำ Blow Down มารดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ นำขวดเก็บตัวอย่างกลับมาใช้ใหม่ นำถังขนาด 200 ลิตร กลับมาใช้เป็นถังขยะอุตสาหกรรม ส่งสินค้าด้วย IBC Tank และวนใช้แทนการส่งสินค้าแบบ Drum 200 ลิตร ใช้พาเลทซ้ำ และใช้กระดาษ 2 หน้า เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รูปถ่ายที่ 3.2-18 และภาคผนวก จ-36</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่เก็บของเสีย ที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อเก็บกักของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีพื้นที่เก็บของเสีย ที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อเก็บกักของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รูปถ่ายที่ 3.2-19 และภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12</li> </ul>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งกำจัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ โดยระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีปริมาณของเสียแยกตามประเภท 5 ประเภท ได้แก่ วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ จำนวน 67.82 ตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่นำไปฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้วทั้งหมดแล้ว จำนวน 0.53 ตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้วนำไปทำหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว จำนวน 7.95 ตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้วนำไปฝังกลบตามหลักเชื้อเพลิงผสม จำนวน 1.76 ตัน</li> </ul>	ภาคผนวก จ-13
	<p>(1) ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน</li> <li>- ขยะทั่วไป เกิดขึ้นประมาณ 10.31 ตัน/ปี ส่วนใหญ่ประกอบด้วยเศษอาหารจากโรงอาหาร เศษกระดาษ และพลาสติกที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ซ้ำได้ซึ่งโครงการจะรวบรวมเศษอาหารเพื่อนำไปใช้ประโยชน์เป็นอาหารสัตว์หรือหมักทำปุ๋ย ส่วนเศษกระดาษและพลาสติกจะถูกนำไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ โดยโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะซึ่งจะนำไปวางบริเวณอาคารโรงอาหาร ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<p>(1) ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ขยะมูลฝอยรีไซเคิล และขยะมูลฝอยอันตรายจากสำนักงาน</li> <li>- โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะซึ่งจะนำไปวางบริเวณอาคารโรงอาหาร ก่อนติดต่อกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-17</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-17 และภาคผนวก จ-10</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการจัดการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก เป็นต้น เกิดขึ้นประมาณ 2.59 ตัน/ปี โดยโครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลวางอยู่บริเวณอาคารโรงอาหารเพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับไปใช้ใหม่ต่อไป</li> <li>- ขยะอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ที่เสื่อมสภาพ สายไฟฟ้า และหมึกพิมพ์ เป็นต้น เกิดขึ้นประมาณ 0.06 ตัน/ปี โดยโครงการกำหนดให้มีการเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่สามารถรีไซเคิลได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือหมึกพิมพ์ที่สามารถเติมหมึกได้ เป็นต้น โดยที่โครงการกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดอย่างชัดเจน จากนั้นจะรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารจนมีปริมาณมากพอจึงติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะจัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลวางอยู่บริเวณอาคารโรงอาหารเพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้ง ก่อนติดต่อให้ผู้รับซื้อมารับไปใช้ใหม่ต่อไป</li> <li>- โครงการกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดอย่างชัดเจน จากนั้นจะรวบรวมไปเก็บไว้ในอาคารจนมีปริมาณมากพอจึงติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> </ul>	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-17</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-19 และภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12</p>
	<p>(2) ของเสียจากกระบวนการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Used Octanol (Octyl Alcohol) มีปริมาณประมาณ 82.01 ตัน/ปี โดยโครงการจะทำการรวบรวมเก็บในแท็งก์ขนาด 50 m<sup>3</sup> และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> </ul>	<p>(2) ของเสียจากกระบวนการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะทำการรวบรวมเก็บในแท็งก์ขนาด 50 m<sup>3</sup> และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> </ul>	<p>ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Used Oil มีปริมาณประมาณ 7.82 ตัน/ปี โดยโครงการจะทำการรวบรวมเก็บในถัง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะทำการรวบรวมเก็บในถัง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> </ul>	<p>ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	- บรรจุภัณฑ์โลหะที่เป็นอันตรายเคมี มีปริมาณ 39.23 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนรวบรวมเก็บในอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	- โครงการรวบรวมเก็บในอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และส่งกำจัดโดย หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด อย่างถูกต้องตามหลัก วิชาการต่อไป	ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12
	- เศษสารเคมี Phthalic Anhydride มีปริมาณ 8.63 ตัน/ปี โครงการ จะรวบรวมเก็บถึง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลัก วิชาการต่อไป	- โครงการจะรวบรวมเก็บถึง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลัก วิชาการต่อไป	ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12
	- วัสดุและอุปกรณ์ปนเปื้อนสารเคมี มีปริมาณ 3.83 ตัน/ปี โครงการ จะรวบรวมเก็บถึง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลัก วิชาการต่อไป	- โครงการจะรวบรวมเก็บถึง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลัก วิชาการต่อไป	ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12
	- ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี มีปริมาณ 0.60 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวม เก็บในอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและส่งกำจัดโดยหน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้อง ตามหลักวิชาการต่อไป	- โครงการจะรวบรวมเก็บในอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปกำจัด อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12
	- ทราจากการดูดซับสารเคมี มีปริมาณ 1.10 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวม เก็บถึง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	- โครงการจะรวบรวมเก็บถึง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลัก วิชาการต่อไป	ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษฉนวนกันความร้อน มีปริมาณ 0.15 ตัน/ปี โดยจะรวบรวมเก็บใส่ถัง 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> <li>- เศษผ้าจากการเช็ดซิลิโคน มีปริมาณ 0.04 ตัน/ปี โดยรวบรวมเก็บถัง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> <li>- Sludge Waste มีปริมาณ 2.75 ตัน/ปี โดยรวบรวมเก็บถัง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> <li>- บรรจุก๊าซโลหะที่ไม่เป็นอันตรายเคมี มีปริมาณ 24.98 ตัน/ปี โดยรวบรวมเก็บในอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> <li>- บรรจุก๊าซพิษพลาค มีปริมาณ 25.04 ตัน/ปี โดยรวบรวมเก็บในอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการรวบรวมเก็บใส่ถัง 200 ลิตร เก็บไว้ในอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> <li>- โครงการรวบรวมเก็บถัง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> <li>- โครงการรวบรวมเก็บถัง 200 ลิตร และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> <li>- โครงการรวบรวมเก็บในอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> <li>- โครงการรวบรวมเก็บในอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> </ul>	<p>ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12</p> <p>ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12</p> <p>ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12</p> <p>ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12</p> <p>ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบเลห มีปริมาณ 53.82 ตัน/ปี โดยรวบรวมเก็บข้างอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และส่งคืนผู้ขายซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับคืนนำไปใช้งานใหม่</li> <li>- เศษซิลิโคนที่แข็งตัวแล้ว มีปริมาณ 4.76 ตัน/ปี โดยรวบรวมเก็บใส่ถัง 200 ลิตรเก็บไว้ในอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> <li>- เศษเหล็ก มีปริมาณ 2.21 ตัน/ปี โดยรวบรวมเก็บไว้ในข้างอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่พบเลห โดยรวบรวมเก็บข้างอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และส่งคืนผู้ขายซึ่งเป็นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับคืนนำไปใช้งานใหม่</li> <li>- เศษซิลิโคนที่แข็งตัวแล้ว โดยรวบรวมเก็บใส่ถัง 200 ลิตรเก็บไว้ในอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> <li>- เศษเหล็ก โดยรวบรวมเก็บไว้ในข้างอาคารโกดังเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป</li> </ul>	<p>ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12</p> <p>ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-12</p> <p>ภาคผนวก จ-11 ถึงภาคผนวก จ-13</p>
8. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการพิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งเข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก ซึ่งปัจจุบันโครงการมีจำนวนพนักงานท้องถิ่นจำนวน 54 คน</li> </ul>	ภาคผนวก จ-14



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชน ผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้จัดทำแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและเปิดโอกาสให้หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชมโครงการ พร้อมทั้งลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครึ่งล่าสุดทางโครงการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชนเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 17-20 ธันวาคม พ.ศ. 2564 สำหรับในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนดำเนินการในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป</li> </ul>	<p>ภาคผนวก จ-15</p> <p>ถึงภาคผนวก จ-16 และภาคผนวก จ-19</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้านการศึกษาเกี่ยวกับการศึกษา การพัฒนา และส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีแผนชุมชนสัมพันธ์ โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน ซึ่งสอดคล้องตามกิจกรรมในท้องถิ่น และวันสำคัญต่างๆ เช่น วันขึ้นปีใหม่ กิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนวิชาชีพตามมาตรฐานฝีมือแรงงานของ อาสาสมัครคุมประพฤติ จังหวัดระยอง ประเพณีบุญข้าวหลาม กิจกรรมมอบเครื่องออกกำลังใจจากชุมชนหนองคล้า ประเพณีสงกรานต์ กิจกรรมพัฒนาชุมชนอบรมทำไม้กวาดจากหวดพลาสติก กิจกรรมมอบน้ำดื่มและไม้กวาด วันเฉลิมพระชนมพรรษาราชินี โครงการธนาคารขยะหมู่บ้านหนองหิน เป็นต้น</li> </ul>	ภาคผนวก จ-17
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความร่วมมือกับสวนอุตสาหกรรมฯ และหน่วยงานของรัฐ ในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการยินดีให้ความร่วมมือ หากมีการขอความร่วมมือจากสวนอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐ ในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ</li> </ul>	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
8. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน</li> <li>- จัดให้มีการสำรวจคุณภาพชีวิตและความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ บริเวณชุมชนภายในรัศมี 5 กิโลเมตร ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการกำหนดให้จัดให้มีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน</li> <li>- โครงการได้ดำเนินการสำรวจคุณภาพชีวิตและความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ บริเวณชุมชนภายในรัศมี 5 กิโลเมตร เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ครึ่งล่าสุดโครงการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชนเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 17-20 ธันวาคม พ.ศ. 2564 สำหรับในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนดำเนินการในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป</li> </ul>	<p>ภาคผนวก จ-18</p> <p>ภาคผนวก จ-19</p>
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารทราบ โดยมีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารทราบ โดยมีการประชุมเป็นประจำอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<p>ภาคผนวก จ-20</p> <p>ถึงภาคผนวก จ-21</p>
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย เพื่อให้มีความเด่นชัดต่อการนำไปปฏิบัติของพนักงานทุกคน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย เพื่อให้มีความเด่นชัดต่อการนำไปปฏิบัติของพนักงานทุกคน</li> </ul>	<p>ภาคผนวก จ-22</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในการใช้เครื่องมือปฏิบัติงาน อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการซ่อมบำรุง หรือแจ้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับอุปกรณ์เครื่องมือไปตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>- การลดชั่วโมงการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตราย รวมทั้งหมุนเวียนหรือการสับเปลี่ยนหน้าทำการปฏิบัติงาน</li> <li>- จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีการติดตามตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เช่น การตรวจวัดเสียง เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที</li> <li>- ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในการใช้เครื่องมือปฏิบัติงาน อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการซ่อมบำรุง หรือแจ้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการรับอุปกรณ์เครื่องมือไปตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</li> <li>- โครงการบำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</li> <li>- โครงการดำเนินการลดชั่วโมงการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียง ความร้อน และสารเคมีที่เป็นอันตรายให้น้อยลง รวมทั้งหมุนเวียนหรือการสับเปลี่ยนหน้าทำการปฏิบัติงาน</li> <li>- โครงการจัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน เป็นต้น</li> <li>- โครงการจัดให้มีการติดตามตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงานเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที</li> <li>- โครงการติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการใช้งาน</li> </ul>	<p>ภาคผนวก จ-23</p> <p>ภาคผนวก จ-24</p> <p>-</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-20 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-22</p> <p>ภาคผนวก จ-25</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-23</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาในพื้นที่ต่างๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-24
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับพื้นที่โครงการตลอดเวลา รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่อีก 1 คัน เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับพื้นที่โครงการตลอดเวลา รวมทั้งจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่อีก 1 คัน เพื่อใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบเหตุหรือบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-25 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-27
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจสุขภาพประจำปี โดยการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยความเสี่ยงให้ดำเนินการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยในปี พ.ศ. 2564 โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 สำหรับปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป</li> </ul>	ภาคผนวก จ-3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 1 ครั้ง ซึ่งไม่มีการหยุดงาน และไม่เกิดเหตุรุนแรงหรือมีนัยสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	ภาคผนวก จ-26

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสาร ใช้ในการติดต่อส่งข่าวสารระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้ พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวสารระหว่างจุดต่างๆ ภายในโครงการ นอกจากนี้ พนักงานรักษาความปลอดภัยจะได้รับการฝึกอบรมและร่วมฝึกซ้อมการป้องกันอัคคีภัยด้วย</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-14
(1) แสงจ้าและรังสีความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีในขณะทำงาน</li> <li>- อบรมให้ความรู้เพื่อให้ทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิตอย่างปลอดภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการควบคุมให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีในขณะทำงาน</li> <li>- โครงการอบรมให้ความรู้เพื่อให้ทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิตอย่างปลอดภัย</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงต่อการสัมผัสรังสีความร้อนในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงต่อการสัมผัสรังสีความร้อนในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-23
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่นักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-6

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
(2) เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หากผลการตรวจสอบสภาพการได้ยินของพนักงานมีแนวโน้มผิดปกติ ให้ทำการตรวจสอบโดยละเอียดพร้อมทั้งหาสาเหตุ หากพบว่าพนักงานคนใดมีความผิดปกติจากการปฏิบัติงานนั้นๆ ให้เน้นย้ำการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยกับพนักงานเป็นพิเศษ และให้ย้ายไปปฏิบัติงานที่พื้นที่อื่นที่มีโอกาสสัมผัสเสียงน้อยลงหากพนักงานยินยอม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ครั้งล่าสุดดำเนินการแล้วเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 พบว่า พนักงานเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพส่วนใหญ่มีอาการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติ และจากการตรวจสอบสมรรถภาพทางการได้ยินของพนักงานทั้งหมด 65 คน พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 51 คน และผิดปกติจำนวน 14 คน ทั้งนี้พนักงานที่ผิดปกติไม่ได้เกิดจากการปฏิบัติงาน ซึ่งพนักงานทั้งหมดไม่ได้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง แต่หากพนักงานต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังจะเน้นย้ำให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย และพิจารณาให้พนักงานที่มีความผิดปกติเข้าทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นลำดับสุดท้าย สำหรับปี พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลในรายงานฉบับต่อไป</li> <li>- โครงการบำรุงรักษาสภาพเครื่องมือ/เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>- โครงการออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่มีเสียงดังน้อยที่สุด</li> <li>- จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่มีเสียงดังเป็นระยะๆ และจัดให้มีเวลาพักเบรก วันละ 2 ครั้งๆ ละ 15 นาที เพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการได้รับระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> </ul>	<p>ภาคผนวก จ-3</p> <p>ภาคผนวก จ-27</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
(2) เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง</li> <li>- ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง</li> <li>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ที่อุดหู (ear plugs) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 15-25 dBA</li> <li>- ตรวจสอบสภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี</li> <li>- กำหนดให้ตรวจสอบสภาพการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA และจัดทำโปรแกรมการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามกฎกระทรวงที่กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรบกวน แสงสว่าง และเสียง ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- กำหนดระยะเวลาในการสัมผัสเสียงที่เหมาะสมตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรบกวน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2549 สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง โดยจัดให้มีการผลัดเปลี่ยนพนักงานสลับกันทำงานเป็นระยะๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการอบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง</li> <li>- โครงการติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง</li> <li>- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ที่อุดหู (ear plugs) ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 15-25 dB(A)</li> <li>- โครงการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานเป็นประจำทุกปี</li> <li>- โครงการจัดทำ noise contour และตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 พบว่า ผลการตรวจวัด 63.0-89.8 dB(A) ซึ่งเป็นบริเวณที่ไม่มีพนักงานทำงานประจำแต่จะเข้าไปปฏิบัติงานบางช่วงเวลาเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว</li> <li>- โครงการกำหนดระยะเวลาในการสัมผัสเสียงที่เหมาะสมตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรบกวน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งเป็นกฎหมายฉบับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามทางโครงการได้กำชับและจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ให้พนักงานสวมใส่ก่อนเข้าพื้นที่ทุกครั้ง</li> </ul>	<p>-</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-23</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-6</p> <p>ภาคผนวก จ-3</p> <p>ภาคผนวก จ-6</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-6</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
(2) เสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมให้พนักงานสวมใส่ที่ปิดจมูกป้องกันขณะทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มาตรการควบคุมให้พนักงานสวมใส่ที่ปิดจมูกป้องกันขณะทำงาน</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-6
(3) ผู้จากการกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สวมใส่ชุดทำงานที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่ชุดทำงานที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบสภาพร่างกายเป็นประจำเพื่อเฝ้าระวังโรค เช่น ระบบทางเดินหายใจ การอักเสบเรื้อรัง เป็นต้น โดยพิจารณาแผนเวียนหน้าที่หรือหากพบผู้มีอาการผิดปกติต้องรีบทำการรักษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพร่างกายเป็นประจำทุกปี ซึ่งหากผลการตรวจวัดแสดงว่าพนักงานมีความผิดปกติ โครงการจะดำเนินการหาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขทันที</li> </ul>	ภาคผนวก จ-3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สวมใส่ชุดทำงานที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่ชุดทำงานที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดพื้นที่กระบวนการผลิตเป็นเขตห้ามกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการกำหนดพื้นที่กระบวนการผลิตเป็นเขตห้ามกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ</li> </ul>	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดแนวหน้าต่างหรือกระจกบังหน้าป้องกันเศษสารเคมีให้พนักงานสวมใส่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดแนวหน้าต่างหรือกระจกบังหน้าป้องกันเศษสารเคมีให้พนักงานสวมใส่</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-28
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีคู่มือระบบปฏิบัติการจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีคู่มือระบบปฏิบัติการจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>	ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-29
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัย</li> </ul>	ภาคผนวก จ-28



ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
(3) ผู้ประกอบการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสัมผัสชั้นอุปกรณ์ที่มีความร้อน <ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย</li> <li>● จัดถุงมือและปกป้องกันความร้อนให้สวมใส่</li> <li>● เตือนอันตรายเกี่ยวกับความร้อน</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสัมผัสชั้นอุปกรณ์ที่มีความร้อน <ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย</li> <li>● จัดถุงมือและปกป้องกันความร้อนให้สวมใส่</li> <li>● เตือนอันตรายเกี่ยวกับความร้อน</li> </ul> </li> </ul>	-
(4) อุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษสารเคมีกระเด็นเข้าตาจากกระบวนการผลิตของโครงการ <ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดทำที่ป้องกันเศษสารเคมีกระเด็นเข้าตาที่เครื่องจักร</li> <li>● จัดแว่นตาหรือกระบังหน้าป้องกันเศษสารเคมีให้พนักงานสวมใส่</li> </ul> </li> <li>- สารเคมี หรือเครื่องมือตกทับเท้า หรือทับ หนีบ กระแทกมือ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ต้องวางสารเคมี หรือเครื่องมือในจุดที่กำหนดอย่างมั่นคงเพื่อป้องกันไม่ให้ตกหรือล้มทับมือและเท้า</li> <li>● ต้องจัดวางสารเคมี หรือเครื่องมือในรถเข็นหรือภาชนะบรรจุในลักษณะที่ไม่ให้ตกหล่นง่าย</li> <li>● ยกเคลื่อนย้ายในจำนวนที่เหมาะสมกับคนยกหรือรถเข็น</li> <li>● จัดให้พนักงานสวมใส่ถุงมือหนังและรองเท้าหัวโลหะ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เศษสารเคมีกระเด็นเข้าตาจากกระบวนการผลิตของโครงการ <ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดทำที่ป้องกันเศษสารเคมีกระเด็นเข้าตาที่เครื่องจักร</li> <li>● จัดแว่นตาหรือกระบังหน้าป้องกันเศษสารเคมีให้พนักงานสวมใส่</li> </ul> </li> <li>- สารเคมี หรือเครื่องมือตกทับเท้า หรือทับ หนีบ กระแทกมือ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ต้องวางสารเคมี หรือเครื่องมือในจุดที่กำหนดอย่างมั่นคงเพื่อป้องกันไม่ให้ตกหรือล้มทับมือและเท้า</li> <li>● ต้องจัดวางสารเคมี หรือเครื่องมือในรถเข็นหรือภาชนะบรรจุในลักษณะที่ไม่ให้ตกหล่นง่าย</li> <li>● ยกเคลื่อนย้ายในจำนวนที่เหมาะสมกับคนยกหรือรถเข็น</li> <li>● จัดให้พนักงานสวมใส่ถุงมือหนังและรองเท้าหัวโลหะ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รถเข็นหรือรถยกขน <ul style="list-style-type: none"> <li>● รถเข็นจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีและมีที่ป้องกันมือและเท้าถูกระแทก</li> <li>● กำหนดเส้นทางและมีความกว้างที่พอเพียง</li> <li>● รถยกต้องมีสัญญาณขณะมีการทำงาน</li> <li>● ยกของต้องไม่สูงจนปิดบังสายตาผู้ขับขี่ และจำกัดความเร็วของรถยก</li> <li>● อบรมพนักงานที่ทำงานที่ขับขี่ซึ่งต้องปลอดภัยและถูกต้อง</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รถเข็นหรือรถยกขน <ul style="list-style-type: none"> <li>● รถเข็นจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีและมีที่ป้องกันมือและเท้าถูกระแทก</li> <li>● กำหนดเส้นทางและมีความกว้างที่พอเพียง</li> <li>● รถยกต้องมีสัญญาณขณะมีการทำงาน</li> <li>● ยกของต้องไม่สูงจนปิดบังสายตาผู้ขับขี่ และจำกัดความเร็วของรถยก</li> <li>● อบรมพนักงานที่ทำงานที่ขับขี่ซึ่งต้องปลอดภัยและถูกต้อง</li> </ul> </li> </ul>	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
(4) อุบัติเหตุ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อันตรายจากไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> <li>● อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วหรือจัดให้มีสายดินทุกเครื่อง</li> <li>● มีการตรวจสอบสภาพและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน</li> <li>● สวมใส่หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น ถุงมือยางกันไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย เป็นต้น</li> <li>● จัดให้มีป้ายเตือนจากไฟฟ้า</li> </ul> </li> <li>- แยกหมวดหมู่ของสารเคมีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อันตรายจากไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none"> <li>● อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วหรือจัดให้มีสายดินทุกเครื่อง</li> <li>● มีการตรวจสอบสภาพและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน</li> <li>● สวมใส่หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น ถุงมือยางกันไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย เป็นต้น</li> <li>● จัดให้มีป้ายเตือนจากไฟฟ้า</li> </ul> </li> <li>- โครงการแยกหมวดหมู่ของสารเคมีเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยาและดำเนินการติดตั้งป้าย SDS บริเวณพื้นที่เก็บสารเคมี เพื่อเป็นข้อมูลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</li> </ul>	<p>รูปถ่ายที่ 3.2-31</p>
(5) สารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากความร้อนหรือความชื้นสะท้อน</li> <li>- จัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย</li> <li>- จัดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดเหตุ</li> <li>- ควบคุมให้พนักงานสวมใส่ที่ปิดจมูกป้องกันขณะทำงาน</li> <li>- สวมใส่ชุดทำงานที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากความร้อนหรือความชื้นสะท้อน</li> <li>- โครงการจัดให้มีระบบดับเพลิงและระบบเตือนภัย</li> <li>- โครงการจัดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดเหตุ</li> <li>- โครงการควบคุมให้พนักงานสวมใส่ที่ปิดจมูกป้องกันขณะทำงาน</li> <li>- โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่ชุดทำงานที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายต่อผิวหนัง</li> </ul>	<p>-</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-28 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-29</p> <p>-</p> <p>รูปถ่ายที่ 3.2-6 รูปถ่ายที่ 3.2-6</p>

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
(5) สารเคมี (ต่อ)	- ติด thermometer ในอาคารและมีคนตรวจทุก 3 ชั่วโมง	- โครงการติดตั้ง thermometer ในอาคารและมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบทุก 3 ชั่วโมง	รูปถ่ายที่ 3.2-33
(6) อาคารเก็บกาก	- จัดเตรียมอุปกรณ์ตรวจจับ smoke detector เครื่องดับเพลิงมือถือ ระบบ mobile foam และ SCBA - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ A</li> <li>● แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 0</li> <li>● แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1</li> <li>● แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2</li> </ul>	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ตรวจจับ smoke detector เครื่องดับเพลิงมือถือ ระบบ mobile foam - โครงการจัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ A</li> <li>● แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 0</li> <li>● แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1</li> <li>● แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2</li> </ul>	รูปถ่ายที่ 3.2-34 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-36 ภาคผนวก ก-1
9.3 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	- จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2-3 ร่วมกับสวนอุตสาหกรรมฯ หรือเทศบาลหากมีการดำเนินการจัดซ้อมขึ้น	- โครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินระดับ 1 เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ร่วมกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลบ่อชะมดเป็นผู้ดำเนินการ สำหรับในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนดำเนินการในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลในรายงานฉบับต่อไป	ภาคผนวก จ-30
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) ได้แก่ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีและคาร์บอนไดออกไซด์	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Authority (NFPA) ได้แก่ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีและคาร์บอนไดออกไซด์	รูปถ่ายที่ 3.2-36

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
9.4 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ติดตั้งอุปกรณ์เตือนภัย Break glass หรือ Call Point ในพื้นที่โครงการ	- โครงการติดตั้งอุปกรณ์เตือนภัย Break glass หรือ Call Point ในพื้นที่โครงการ	รูปถ่ายที่ 3.2-37
	- ถึงเก็บน้ำสำรองดับเพลิงขนาด 200 และ 300 ลูกบาศก์เมตร อย่างละ 1 ชุด ตามลำดับ	- โครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงขนาด 200 และ 300 ลูกบาศก์เมตร อย่างละ 1 ชุด ตามลำดับ	รูปถ่ายที่ 3.2-38 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-39
	- บิมน้ำดับเพลิงแบบไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด ขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง	- โครงการติดตั้งบิมน้ำดับเพลิงแบบไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด ขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง	รูปถ่ายที่ 3.2-40
	- เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพิ่มอีก 2 ชุด ขนาด 375 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง (Diesel pump)	- โครงการติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพิ่มอีก 2 ชุด ขนาด 375 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง (Diesel pump)	รูปถ่ายที่ 3.2-41
	- ติดตั้งบิมน้ำรักษาแรงดันอีก 1 ชุด ที่สามารถรักษาแรงดันได้ 22.7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	- โครงการติดตั้งบิมน้ำรักษาแรงดันอีก 1 ชุด ที่สามารถรักษาแรงดันได้ 22.7 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	รูปถ่ายที่ 3.2-42
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคารต่างๆ ประกอบด้วย ระบบท่อฉีดน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง (hydrant) ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิง	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายนอกอาคารต่างๆ ประกอบด้วย ระบบท่อฉีดน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง (hydrant) ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิง	รูปถ่ายที่ 3.2-43
	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ	- โครงการจัดให้ทำแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน	ภาคผนวก จ-31
	- ติดตั้งระบบอุปกรณ์ Safety Valve ด้านบนของท่อกลั่นเชื่อมต่อเข้าถึงปฏิบัติการณเกิดเหตุฉุกเฉินในถังปฏิบัติการ	- โครงการติดตั้งระบบอุปกรณ์ Safety Valve ด้านบนของท่อกลั่นเชื่อมต่อเข้าถึงปฏิบัติการณเกิดเหตุฉุกเฉินในถังปฏิบัติการ	รูปถ่ายที่ 3.2-44

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
9.4 ระบบป้องกันและระงับ อัคคีภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะจัดตั้งแผนบรรเทาทุกข์ เช่น การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินของผู้มีชีวิต การสำรวจความเสียหาย การประเมินความเสียหายและผลการปฏิบัติงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะจัดตั้งแผนบรรเทาทุกข์ เช่น การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยและทรัพย์สินของผู้มีชีวิต การสำรวจความเสียหาย การประเมินความเสียหายและผลการปฏิบัติงาน</li> </ul>	-
9.5 แผนฟื้นฟูและบรรเทา ทุกข์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจะประชาสัมพันธ์ สาเหตุการเกิดภาวะฉุกเฉินและแนวทางการป้องกัน</li> <li>- โครงการจะฟื้นฟูสมรรถนะของผู้บาดเจ็บ</li> <li>- ทำการปรับปรุงซ่อมแซมและสรรหาสิ่งสูญหายให้กลับสู่ปกติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉิน โครงการจะดำเนินการประชาสัมพันธ์ สาเหตุการเกิดภาวะฉุกเฉินและแนวทางการป้องกัน</li> <li>- โครงการจะฟื้นฟูสมรรถนะของผู้บาดเจ็บ กรณีที่ตรวจสอบพบว่าผู้บาดเจ็บมีสาเหตุมาจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ</li> <li>- โครงการจะดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมและสรรหาสิ่งสูญหายให้กลับสู่ปกติ กรณีที่ตรวจสอบพบว่าความเสียหายมีสาเหตุมาจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ</li> </ul>	-
9.6 ความปลอดภัย ในกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบเครื่องจักรตามมาตรฐานสากล</li> <li>- ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุอันตรายบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ถังเก็บก๊าซสารเคมี หน่วยผลิต รวมทั้งมีระบบป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ เช่น โฟม และผงเคมีแห้ง เป็นต้น</li> <li>- จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉินในกระบวนการผลิต</li> <li>- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี</li> <li>- จัดเก็บสารเคมีในภาชนะที่มีฉลาก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ออกแบบเครื่องจักรตามมาตรฐานสากล</li> <li>- โครงการตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์บริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ถังเก็บก๊าซสารเคมี หน่วยผลิต รวมทั้งมีระบบป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ เช่น โฟม และผงเคมีแห้ง เป็นต้น</li> <li>- โครงการจัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉินในกระบวนการผลิต</li> <li>- โครงการจัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี</li> <li>- โครงการจัดเก็บสารเคมีในภาชนะที่มีฉลาก</li> </ul>	-  ภาคผนวก จ-32  รูปถ่ายที่ 3.2-24 รูปถ่ายที่ 3.2-32  -

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หมายเหตุ
10. สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวแนวกันชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ หรือ 1 ไร่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวแนวกันชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ หรือ 1 ไร่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รูปถ่ายที่ 3.2-45 และภาคผนวก จ-33</li> </ul>
11. สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของชุมชนและพนักงานโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบทางสุขภาพตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)</li> <li>- จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาล พร้อมฝึกบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการรวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของชุมชนและพนักงานโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบทางสุขภาพตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)</li> <li>- โครงการจัดให้มีห้องพยาบาล พร้อมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาล มีการเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถฉุกเฉิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภาคผนวก จ-3 และภาคผนวก จ-34</li> <li>รูปถ่ายที่ 3.2-25 ถึงรูปถ่ายที่ 3.2-27</li> </ul>



รูปถ่ายที่ 3.2-1 : ปล่องระบายมลพิษทางอากาศ



รูปถ่ายที่ 3.2-2 : Vacuum pump สำหรับดูดฝุ่นของ PA



รูปถ่ายที่ 3.2-3 : Vacuum pump สำหรับดูดฝุ่นของ AA



รูปถ่ายที่ 3.2-4 : ติดตั้งเครื่องจักรภายในอาคาร



รูปถ่ายที่ 3.2-5 : ห้องควบคุม (Control Room)



รูปถ่ายที่ 3.2-6 : พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน  
อันตรายส่วนบุคคล (PPE)





รูปถ่ายที่ 3.2-7 : เครื่องจักรติดตั้งบนแท่นคอนกรีต



รูปถ่ายที่ 3.2-8 : ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง  
(Activated Sludge: AS)



รูปถ่ายที่ 3.2-9 : บ่อพักน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต



รูปถ่ายที่ 3.2-10 : ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



รูปถ่ายที่ 3.2-11 : เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง



รูปถ่ายที่ 3.2-12 : ป้ายจำกัดความเร็วของรถขนส่ง  
วัตถุดิบทราย





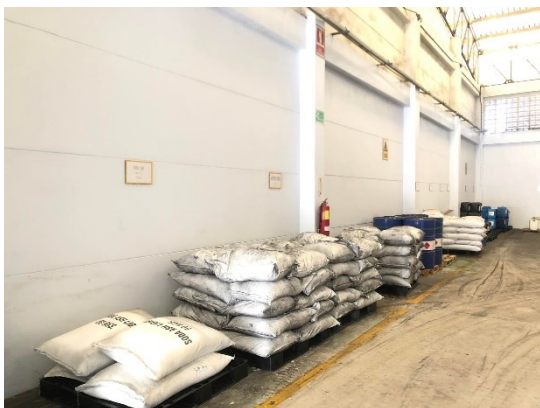
รูปถ่ายที่ 3.2-13 : ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-14 : เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-15 : รางระบายน้ำฝน



บริเวณอาคารเก็บวัตถุดิบ



บริเวณอาคารเก็บผลิตภัณฑ์

รูปถ่ายที่ 3.2-16 : อาคารที่มีหลังคาปิดคลุม



รูปถ่ายที่ 3.2-17 : ถังขยะแยกประเภท



การใช้น้ำ Blow Down มารดน้ำต้นไม้ภายในโรงงาน

นำขวดเก็บตัวอย่างกลับมาใช้ใหม่







นำถัง 200 ลิตรกลับมาใช้ เป็นถังขยะอุตสาหกรรม

ส่งสินค้าด้วย IBC tank และวนใช้ใหม่แทนการส่งสินค้าแบบ Drum 200 ลิตร

รูปถ่ายที่ 3.2-18 : ส่งเสริมกิจกรรม 3R



	
<p>มีการใช้พาเลทซ้ำ</p>	<p>ใช้กระดาษ 2 หน้า</p>
	
<p>รางวัลการจัดการของเสียที่ดี 3Rs และ 3Rs+ award จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>	

**รูปถ่ายที่ 3.2-18 (ต่อ) ส่งเสริมกิจกรรม 3R**

	
---	--

รูปถ่ายที่ 3.2-19 : พื้นที่เก็บของเสีย

รูปถ่ายที่ 3.2-20 : ห้องสุขา



รูปถ่ายที่ 3.2-21 : พื้นที่พักผ่อน



รูปถ่ายที่ 3.2-22 : ตู้น้ำดื่ม



รูปถ่ายที่ 3.2-23 : ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย





รูปถ่ายที่ 3.2-24 : ฝักบัวและอ่างล้างตาฉุกเฉิน



รูปถ่ายที่ 3.2-25 : ห้องพยาบาล

รูปถ่ายที่ 3.2-26 : อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปถ่ายที่ 3.2-27 : รถฉุกเฉินของโครงการ



รูปถ่ายที่ 3.2-28 : สัญญาณเตือนภัยอัตโนมัติ



รูปถ่ายที่ 3.2-29 : ระบบดับเพลิงแบบดีเซล



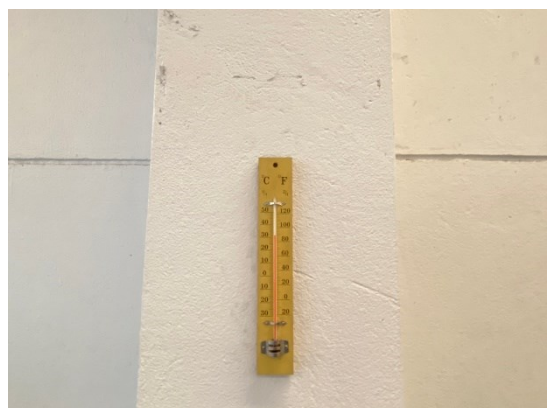
รูปถ่ายที่ 3.2-30 : โครงเหล็กกันถังเคมีขณะเคลื่อนย้าย



รูปถ่ายที่ 3.2-31 : อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วและสายดิน

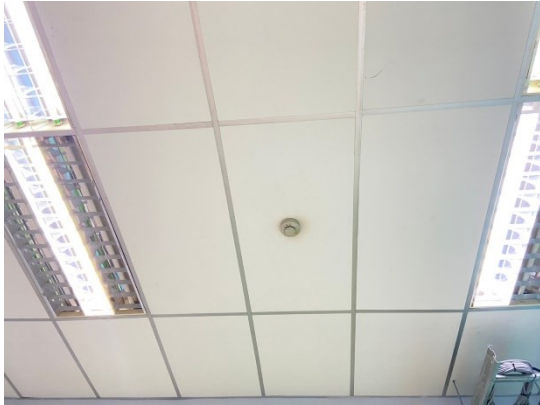


รูปถ่ายที่ 3.2-32 : ข้อมูลสารเคมี (SDS)



รูปถ่ายที่ 3.2-33 : Thermometer





รูปถ่ายที่ 3.2-34 : Smoke Detector



รูปถ่ายที่ 3.2-35 : Mobile Foam



รูปถ่ายที่ 3.2-36 : อุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือ



รูปถ่ายที่ 3.2-37 : Fire Alarm Call Point



รูปถ่ายที่ 3.2-38 : ถังเก็บสำรองน้ำดับเพลิง  
ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร





รูปถ่ายที่ 3.2-39 : ถังเก็บสำรองน้ำดับเพลิง  
ขนาด 300 ลูกบาศก์เมตร



รูปถ่ายที่ 3.2-40 : ปั๊มน้ำดับเพลิงแบบไฟฟ้าขนาด  
180 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง



รูปถ่ายที่ 3.2-41 : เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด  
375 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง



รูปถ่ายที่ 3.2-42 : ปั๊มแรงดันสูง



รูปถ่ายที่ 3.2-43 : ระบบดับเพลิงและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย







รูปถ่ายที่ 3.2-43 (ต่อ) ระบบดับเพลิงและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย



Safety Valve 1



Safety Valve 2

รูปถ่ายที่ 3.2-44 : Safety Valve



รูปถ่ายที่ 3.2-45 : พื้นที่สีเขียว

**ตารางที่ 3.3-1**  
**ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565**

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 7 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคมและเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) จำนวน 3 สถานี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>• NO<sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>• ความเร็วลมและทิศทางลม</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 10-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 (7 วันต่อเนื่อง) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านมาบข่า บ้านมาบใหญ่ และบ้านหนองหิน พบว่าทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด</li> </ul>	-	ภาคผนวก ข-1
<b>1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคมและเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) จำนวน 2 ปล่อง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of nitrogen as Nitrogen dioxide)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด จำนวน 2 ปล่อง เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกดัชนี</li> </ul>	-	ภาคผนวก ข-2
<b>2. ระดับเสียง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq</sub> 24 hr)</li> <li>• ระดับเสียงพื้นฐาน (L<sub>90</sub>)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 10-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 (3 วันต่อเนื่อง) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ รั้วโครงการด้านทิศใต้ และชุมชนบ้านหนองคล้า พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</li> </ul>	-	ภาคผนวก ข-3

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p><b>3. คุณภาพน้ำ</b></p> <p><b>3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>• บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>• ซีโอดี (COD)</li> <li>• อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>• น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>• สารแขวนลอย (TSS)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี คือ บ่อกักน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด</li> </ul>	-	ภาคผนวก ข-4
<p><b>3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>• บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>• ซีโอดี (COD)</li> <li>• อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>• น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>• สารแขวนลอย (TSS)</li> <li>• ทองแดง (Cu)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองกระเจตก่อนไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม และคลองกระเจตหลังไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม ตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนดก่อนปล่อยสู่รางระบายน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรม</li> </ul>	-	ภาคผนวก ข-5

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แมงกานีส (Mn)</li> <li>• สังกะสี (Zn)</li> <li>• ตะกั่ว (Pb)</li> <li>•ปรอท (Hg)</li> <li>• แบคทีเรียกลุ่มฟีโคไลโคลิฟอร์ม (FCB)</li> </ul>			
<p>4. การจัดการของเสีย</p> <p>สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งกำจัด</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งกำจัดบริเวณภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตามที่มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนด ซึ่งในปี พ.ศ. 2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีปริมาณของเสียแยกตามประเภท 5 ประเภท ได้แก่ วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ จำนวน 67.82 ตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่นำไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ จำนวน 23.02 ตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่นำไปฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว จำนวน 0.53 ตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้วนำไปทำเชื้อเพลิงผสม จำนวน 7.95 ตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้วนำไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล จำนวน 1.76 ตัน</p>	-	ภาคผนวก จ-13

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>5. อากาศและเสียง</p> <p>5.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง จำนวน 2 สถานี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้ขนานที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 10 มีนาคม และวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading PA) ส่วนการผลิตเดิม และห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading AA) ส่วนขยาย พบว่า มีค่า เป็นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</li> </ul>	-	ภาคผนวก ข-6
<p>5.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hr)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง จำนวน 1 สถานี โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ <math>L_{eq} 8 \text{ hr}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (<math>L_{eq} 8 \text{ hr}</math>) เมื่อวันที่ 10 มีนาคม และวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ Hot Oil Burner พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด</li> </ul>	-	ภาคผนวก ข-7
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Noise Control Map (จัดทำทุก ๆ 3 ปี)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการจัดทำ Noise Control Map บริเวณพื้นที่การผลิต ครึ่งกลางเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในช่วง 63.0-89.8 เดซิเบล (เอ) ซึ่งบริเวณดังกล่าว เป็นบริเวณที่ไม่มีพนักงานเข้าไปทำงาน อย่างไรก็ตาม ทางโครงการ ได้กำหนดเขตพื้นที่ที่มีเสียงดังและได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล (PPE) เช่น Ear plug และ Ear Muff ไว้ให้ พนักงานได้สวมใส่ก่อนเข้าพื้นที่การทำงาน หากต้องปฏิบัติงาน ในบริเวณดังกล่าว สำหรับในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผน ดำเนินการจัดทำ Noise Control Map ในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565</li> </ul>	-	ภาคผนวก จ-6

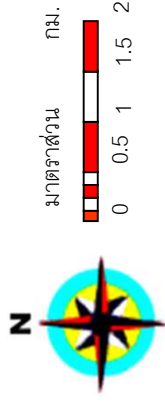
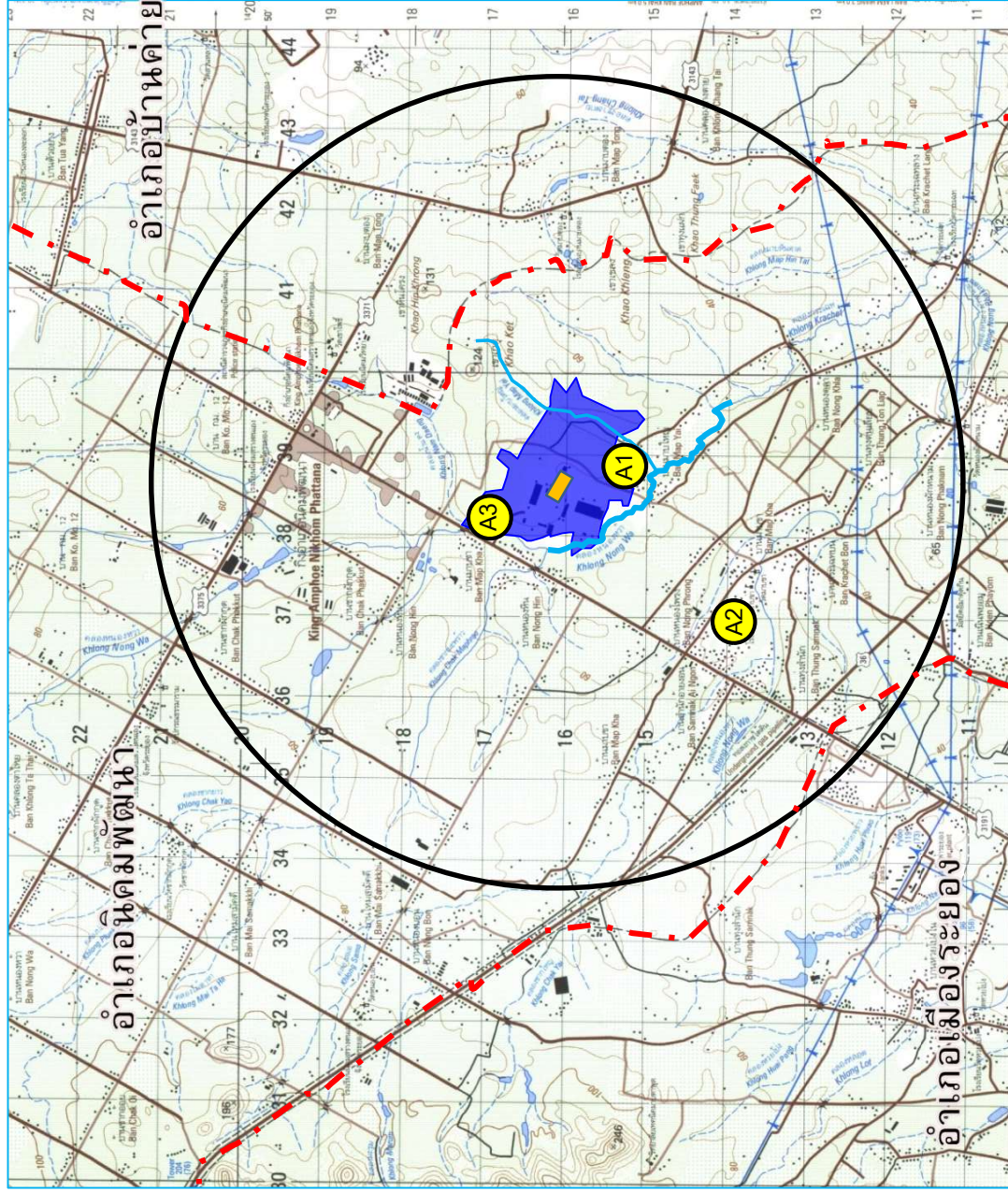
ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>5.3 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสุขภาพทั่วไป</li> <li>- ตรวจสอบสภาพการมองเห็นและการได้ยิน</li> <li>- เอ็กซเรย์ปอด</li> <li>- สมรรถภาพการทำงานของปอด และการหายใจเนื่องจากการได้รับฝุ่น AA และ PA ตับ และไต</li> <li>- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีแผนดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 ทางโครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2565</li> </ul>	-	-
<b>5.4 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ดำเนินการบันทึกสาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สินและการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ พร้อมรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน และการทำงานภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวน 1 ครั้ง อย่างไรก็ตามไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บหยุดงาน</li> </ul>	-	ภาคผนวก จ-26
<b>5.5 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ทำการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยของพนักงาน ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวน 1 ครั้ง อย่างไรก็ตามไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บหยุดงาน และมีแผนดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 ทางโครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2565</li> </ul>	-	ภาคผนวก จ-23

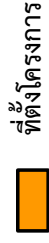
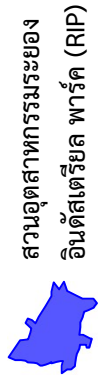
ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5.6 ฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการรับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการรับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ร่วมกับหน่วยงานเทศบาลตำบลมะขามคู่ สำหรับในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนดำเนินการในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป	-	ภาคผนวก จ-30
6. สังคม-เศรษฐกิจ 6.1 ศึกษาคุณภาพชีวิตและสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ	- โครงการมีแผนดำเนินการศึกษาคุณภาพชีวิต และสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ และรวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนโดยรอบ โครงการดำเนินการเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 17-20 ธันวาคม พ.ศ. 2564 สำหรับในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนดำเนินการในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป	-	ภาคผนวก จ-19
6.2 รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันกำเริบซ้ำ	- โครงการได้ดำเนินการบันทึกและรวบรวมข้อร้องเรียนจากชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งแก้ไขและติดตามปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2564 ในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน	-	ภาคผนวก จ-18





สัญลักษณ์



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

A1 = บ้านมาบใหญ่

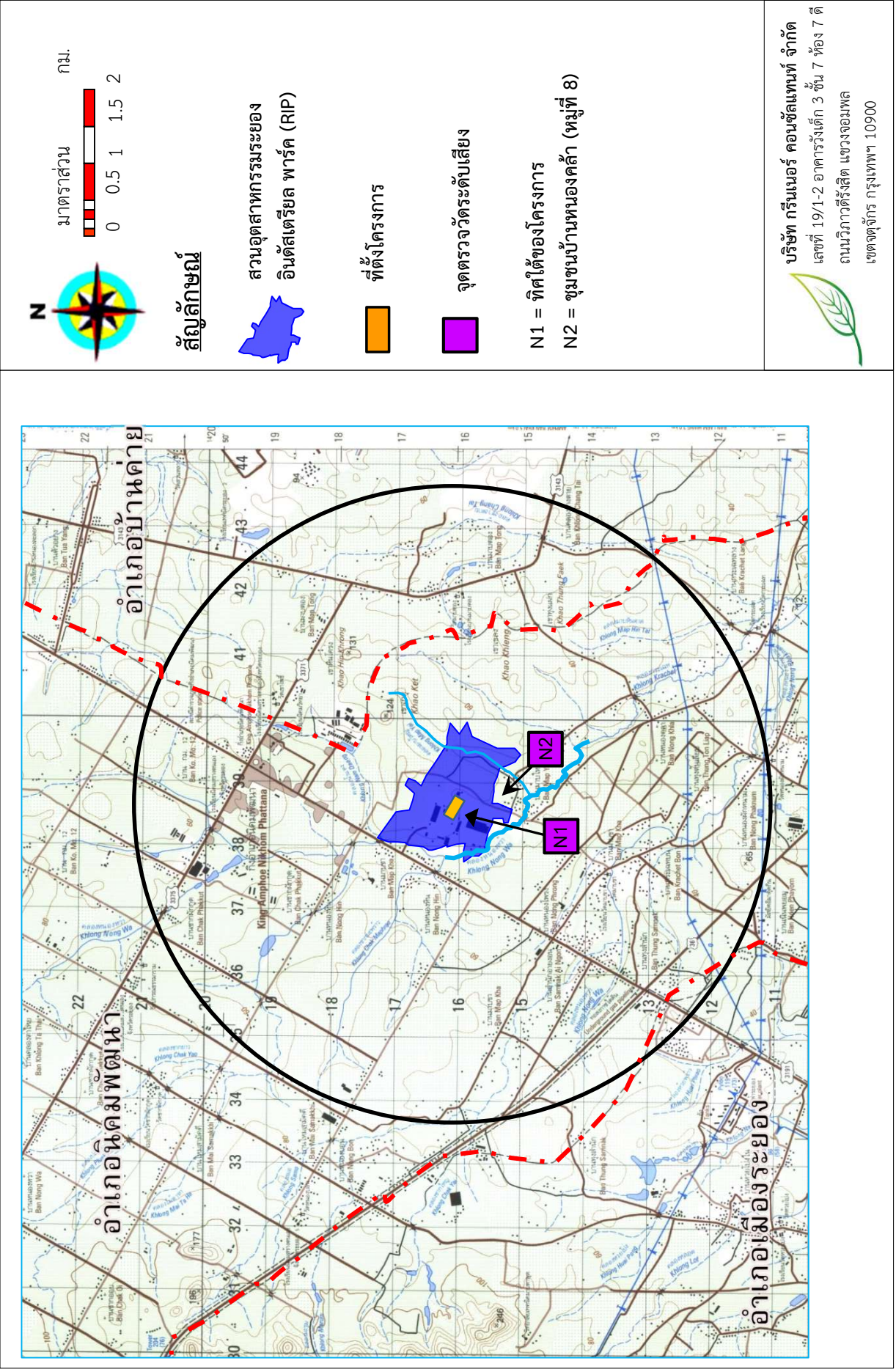
A2 = วัดมาบข่า

A3 = บ้านหนองหิน

บริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด  
เลขที่ 19/1-2 อาคารวังเด็ก 3 ชั้น 7 ห้อง 7 ดี  
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

รูปที่ 3.3-1 : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ





รูปที่ 3.3-2 : จุดตรวจวัดระดับเสียง





### 3.3.1 คุณภาพอากาศ

#### (1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

##### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านมาบข่า บ้านมาบใหญ่ และบ้านหนองหิน ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วและทิศทางลม ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.3.1-1

ตารางที่ 3.3.1-1

วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	High-Volume Air Sampler	Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	NO <sub>2</sub> Analyzer	Chemiluminescence	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix F
ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction)	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method	-

ก) บ้านมาบข่า พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0368-0.0452 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0080-0.0091 ส่วนในล้านส่วน

ข) บ้านมาบใหญ่ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0258-0.0392 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0073-0.0088 ส่วนในล้านส่วน

ค) บ้านหนองหิน พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0246-0.0416 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0049-0.0086 ส่วนในล้านส่วน

ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าไม่เกินเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.3.1-1 และตารางที่ 3.3.1-2

	
บ้านมาป่าช้า	บ้านมาปใหญ่
	
บ้านหนองหิน	
ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565	

รูปถ่ายที่ 3.3.1-1 : การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



**ตารางที่ 3.3.1-2**

**ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565**

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>	
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)
บ้านมาบข่า	10-11 พ.ค. 65	0.0395	0.0089
	11-12 พ.ค. 65	0.0368	0.0080
	12-13 พ.ค. 65	0.0442	0.0082
	13-14 พ.ค. 65	0.0390	0.0080
	14-15 พ.ค. 65	0.0452	0.0089
	15-16 พ.ค. 65	0.0448	0.0087
	16-17 พ.ค. 65	0.0425	0.0091
บ้านมาบใหญ่	10-11 พ.ค. 65	0.0342	0.0073
	11-12 พ.ค. 65	0.0320	0.0088
	12-13 พ.ค. 65	0.0258	0.0080
	13-14 พ.ค. 65	0.0329	0.0079
	14-15 พ.ค. 65	0.0354	0.0083
	15-16 พ.ค. 65	0.0392	0.0083
	16-17 พ.ค. 65	0.0384	0.0087
บ้านหนองหิน	10-11 พ.ค. 65	0.0346	0.0083
	11-12 พ.ค. 65	0.0416	0.0086
	12-13 พ.ค. 65	0.0246	0.0082
	13-14 พ.ค. 65	0.0342	0.0086
	14-15 พ.ค. 65	0.0410	0.0079
	15-16 พ.ค. 65	0.0280	0.0079
	16-17 พ.ค. 65	0.0376	0.0049
มาตรฐาน		0.33 <sup>2/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565

## 2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ ดังนี้

### ก) ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565 พบว่า บ้านมาบข่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.012-0.103 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร บ้านมาบใหญ่ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.011-0.172 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และบ้านหนองหิน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.011-0.078 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร แสดงดังตารางที่ 3.3.1-3 และรูปที่ 3.3.1-1

### ข) ไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565 พบว่า บ้านมาบข่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.002-0.067 ส่วนในพันล้านส่วน บ้านมาบใหญ่ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.002-0.081 ส่วนในพันล้านส่วน และบ้านหนองหิน มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 0.001-0.043 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป กำหนดให้ไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.17 ส่วนในพันล้านส่วน แสดงดังตารางที่ 3.3.1-3 และรูปที่ 3.3.1-1

## 3) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (ปีละ 2 ครั้ง) จำนวน 1 สถานี คือ บ้านหนองหิน ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางทิศเหนือ ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.4 – 1.8 เมตรต่อวินาที แสดงดังตารางที่ 3.3.1-4 และ รูปที่ 3.3.1-2

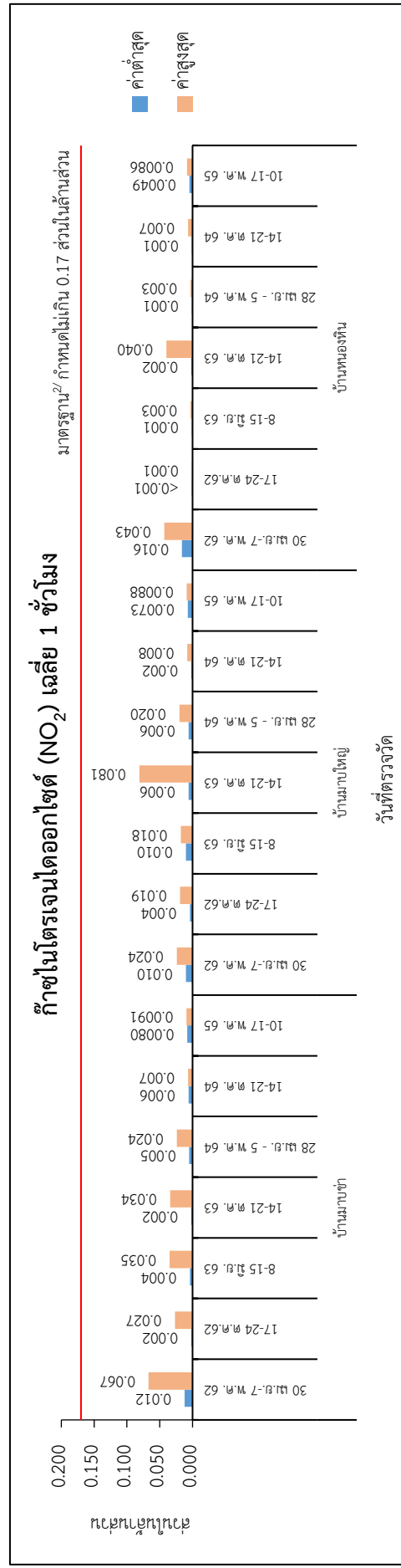
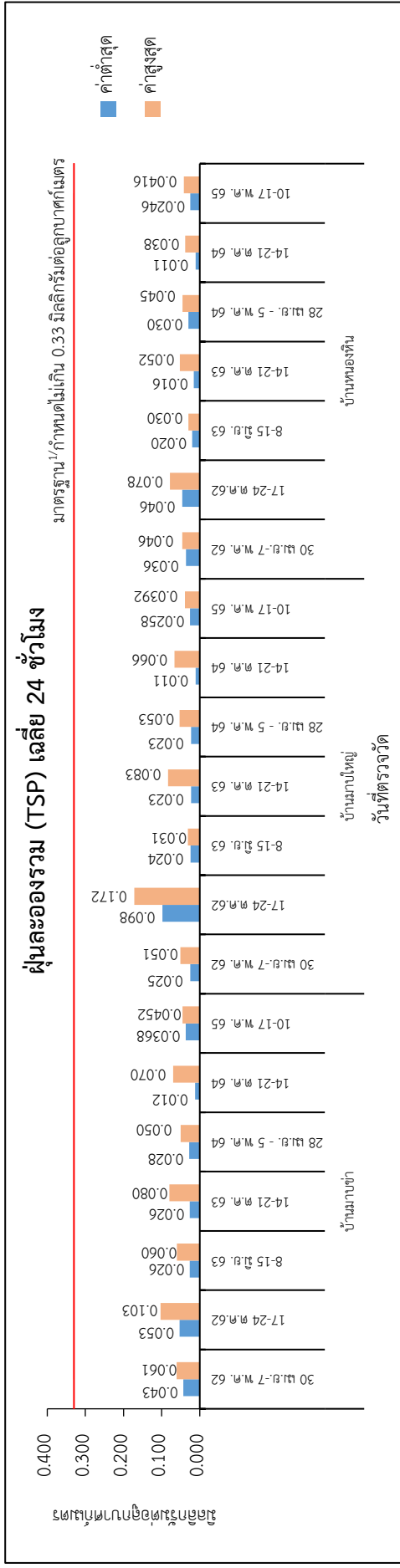
ตารางที่ 3.3.1-3

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชม. (ส่วนในล้านส่วน)
บ้านมาบข่า	30 เม.ย.-7 พ.ค. 62 <sup>4/</sup>	0.043-0.061	0.012-0.067
	17-24 ต.ค.62 <sup>4/</sup>	0.053-0.103	0.002-0.027
	8-15 มิ.ย. 63 <sup>4/</sup>	0.026-0.060	0.004-0.035
	14-21 ต.ค. 63 <sup>4/</sup>	0.026-0.080	0.002-0.034
	28 เม.ย. - 5 พ.ค. 64 <sup>4/</sup>	0.028-0.050	0.005-0.024
	14-21 ต.ค. 64 <sup>5/</sup>	0.012-0.070	0.006-0.007
	10-17 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.0368-0.0452	0.0080-0.0091
บ้านมาบใหญ่	30 เม.ย.-7 พ.ค. 62 <sup>4/</sup>	0.025-0.051	0.010-0.024
	17-24 ต.ค.62 <sup>4/</sup>	0.098-0.172	0.004-0.019
	8-15 มิ.ย. 63 <sup>4/</sup>	0.024-0.031	0.010-0.018
	14-21 ต.ค. 63 <sup>4/</sup>	0.023-0.083	0.006-0.081
	28 เม.ย. - 5 พ.ค. 64 <sup>4/</sup>	0.023-0.053	0.006-0.020
	14-21 ต.ค. 64 <sup>5/</sup>	0.011-0.066	0.002-0.008
	10-17 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.0258-0.0392	0.0073-0.0088
บ้านหนองหิน	30 เม.ย.-7 พ.ค. 62 <sup>4/</sup>	0.036-0.046	0.016-0.043
	17-24 ต.ค.62 <sup>4/</sup>	0.046-0.078	<0.001-0.001
	8-15 มิ.ย. 63 <sup>4/</sup>	0.020-0.030	0.001-0.003
	14-21 ต.ค. 63 <sup>4/</sup>	0.016-0.052	0.002-0.040
	28 เม.ย. - 5 พ.ค. 64 <sup>4/</sup>	0.030-0.045	0.001-0.003
	14-21 ต.ค. 64 <sup>5/</sup>	0.011-0.038	0.001-0.007
	10-17 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.0246-0.0416	0.0049-0.0086
มาตรฐาน		0.33 <sup>2/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด
  - <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
  - <sup>3/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
  - <sup>4/</sup> ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
  - <sup>5/</sup> ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซิลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซิลแทนท์ จำกัด, 2565



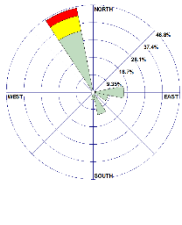
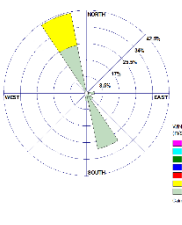
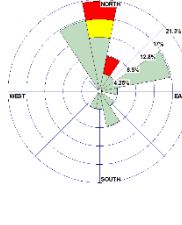
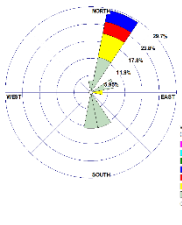
**รูปที่ 3.3.1-1 : เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565**

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

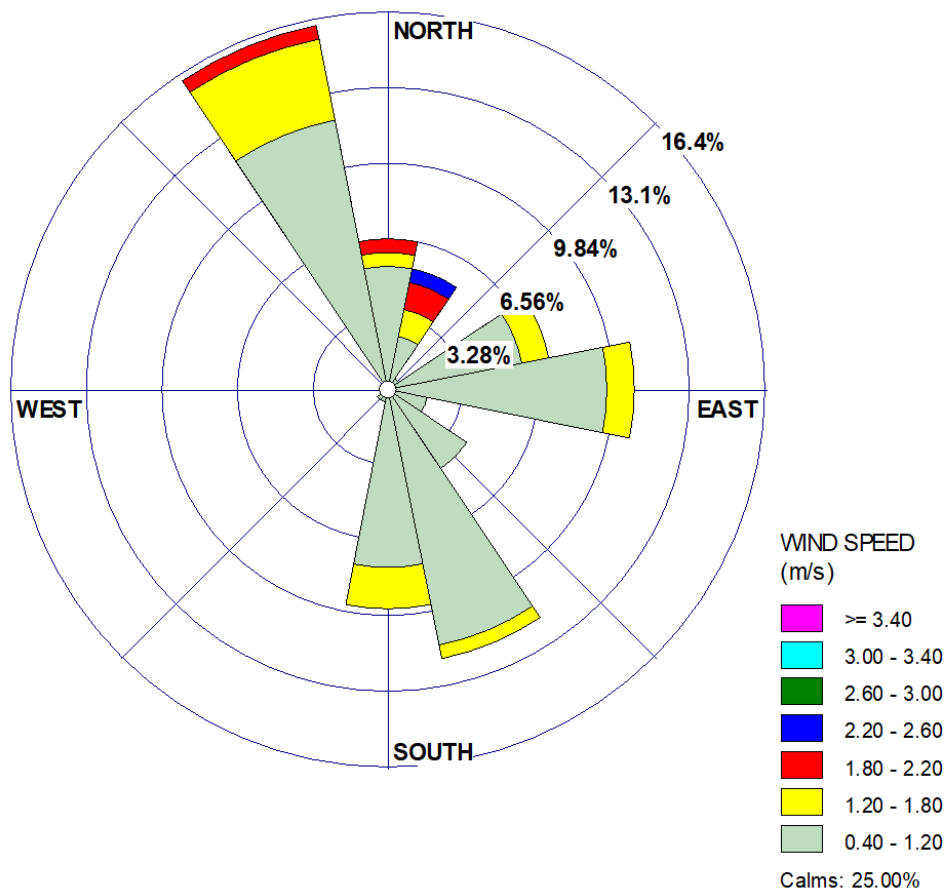


**ตารางที่ 3.3.1-4**  
**ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม**

บริเวณบ้านหนองหิน								
Time	10-11/05/65		11-12/05/65		12-13/05/65		13-14/05/65	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
08:00-09:00 น.	0.4	ESE	1.3	NNW	0.4	NNW	0.4	ENE
09:00-10:00 น.	0.9	SSE	1.3	NNW	0.4	ENE	0	---
10:00-11:00 น.	0.4	E	0.9	NNW	0.4	NNW	1.3	E
11:00-12:00 น.	0.4	SSE	0	---	0.4	ENE	1.3	NNE
12:00-13:00 น.	0.9	S	0.4	NNW	0.4	N	0	---
13:00-14:00 น.	0.4	SSE	0.4	NNW	0.4	NE	0	---
14:00-15:00 น.	0.4	ESE	0.9	NNW	0.4	E	1.3	NNE
15:00-16:00 น.	0.4	E	0	---	0.9	SE	1.8	NNE
16:00-17:00 น.	0.4	E	0	---	0.9	ENE	2.2	NNE
17:00-18:00 น.	0.4	E	0.9	NNW	0.4	SSE	0.4	NNE
18:00-19:00 น.	0	E	0	---	0.4	N	0.4	NNE
19:00-20:00 น.	0.4	NNW	0.4	NNW	0.4	ENE	0	---
20:00-21:00 น.	0.4	NNW	1.3	NNW	0.9	NNW	0.9	NNE
21:00-22:00 น.	0	---	1.3	NNW	0.4	NNW	0	---
22:00-23:00 น.	0	---	0.4	S	0.9	N	0.4	N
23:00-00:00 น.	0.9	NNW	0.9	SE	0.4	SSE	0.4	S
00:00-01:00 น.	0.9	NNW	0.9	SSE	0.4	SSW	0	---
01:00-02:00 น.	1.3	NNW	0.9	SSE	1.3	N	0	---
02:00-03:00 น.	1.3	NNW	0.4	SSE	1.8	N	0.9	SSE
03:00-04:00 น.	0.4	NNW	0.4	E	2.1	NNE	0.4	SSE
04:00-05:00 น.	0.4	NNW	0.4	SSE	0	---	0.4	S
05:00-06:00 น.	0.9	NNW	0.4	SSE	0.4	NNE	0.4	S
06:00-07:00 น.	0.9	NNW	0.4	SSE	0	---	0.4	ENE
07:00-08:00 น.	1.8	NNW	0.9	SSE	0.9	S	0.9	SSE
Wind Rose								

ตารางที่ 3.3.1-4 (ต่อ)

บรีเซรบ้านหนองหิน						
Time	14-15/05/65		15-16/05/65		16-17/05/65	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
08:00-09:00 น.	0.4	NNW	0	---	0.9	SE
09:00-10:00 น.	0.9	NNW	0	---	0.9	E
10:00-11:00 น.	0.4	S	0.9	ESE	0.4	S
11:00-12:00 น.	0.4	SSE	1.3	E	1.3	SSE
12:00-13:00 น.	0.4	SE	0	---	1.3	S
13:00-14:00 น.	0.4	SE	0	---	0.4	S
14:00-15:00 น.	0.9	SW	0	---	0	---
15:00-16:00 น.	0.4	E	0.4	E	0	---
16:00-17:00 น.	0.4	E	0.9	N	0.4	S
17:00-18:00 น.	0.4	ENE	0	---	0	---
18:00-19:00 น.	0.4	ENE	0	---	0	---
19:00-20:00 น.	1.3	ENE	0.4	N	0	---
20:00-21:00 น.	0.9	E	0	---	0	---
21:00-22:00 น.	0.4	E	0.9	N	0	---
22:00-23:00 น.	0.4	S	0	---	0.9	SE
23:00-00:00 น.	0.9	SSE	0.4	SSE	0.9	E
00:00-01:00 น.	1.3	S	0.9	SE	0	---
01:00-02:00 น.	1.3	S	0.4	SSE	0	---
02:00-03:00 น.	0	---	0.4	S	0	---
03:00-04:00 น.	0	---	0.4	E	0.4	E
04:00-05:00 น.	0.4	S	0.4	E	0.4	N
05:00-06:00 น.	0	---	1.3	ENE	0	---
06:00-07:00 น.	0	---	0.9	ENE	0	---
07:00-08:00 น.	0	---	0.9	ENE	0.4	N
Wind Rose						



บ้านหนองหิน  
10-17 พฤษภาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.3.1-2 : ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม

## (2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ปล่อง Hot Oil Burner 1 และ Hot Oil Burner 2 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ ออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง Absorption วิธีการวิเคราะห์ Phenoldisulfonic Acid Method และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ US EPA Method 7

จากผลการตรวจวัด พบว่า ปล่อง Hot Oil Burner 1 และ Hot Oil Burner 2 มีค่าเท่ากับ 9.195 และ 8.114 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ เมื่อนำผลมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งกำหนดค่าออกไซด์ของไนโตรเจนต้องไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน และค่าควบคุมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตรสาร DOP/DINP/DPHP/TOTM/DOA ของบริษัท เซ้าท์ ซิตี้ ปีโตรเคมี จำกัด ซึ่งกำหนดค่าออกไซด์ของไนโตรเจนต้องไม่เกิน 36.5 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.3.1-2 และตารางที่ 3.3.1-5

	
Hot Oil Burner 1	Hot Oil Burner 2
ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565	

### รูปถ่ายที่ 3.3.1-2 : การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

### 2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565 พบว่า ปล่อง Hot Oil Burner 1 มีค่าอยู่ระหว่าง 4.01-17.4 ส่วนในล้านส่วนและปล่อง Hot Oil Burner 2 มีค่าน้อยกว่า 1.06-16.0 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม และมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตรสาร DOP/DINP/DPHP/TOTM/DOA ของบริษัท เซ้าท์ ซิตี้ ปีโตรเคมี จำกัด การปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบ) แสดงดังตารางที่ 3.3.1-6 และรูปที่ 3.3.1-3

ตารางที่ 3.3.1-5

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>	
		NO <sub>x</sub> (ส่วนในล้านส่วน)	Emission Loading (กรัมต่อวินาที)
ปล่อง Hot Oil Burner 1	13 พ.ค. 65	9.195	0.0099
ปล่อง Hot Oil Burner 2	13 พ.ค. 65	8.114	0.0049
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		200	-
ค่าควบคุม <sup>3/</sup>		36.5	0.015

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 18 พฤษภาคม 2549

<sup>3/</sup> มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสาร DOP/DINP/DPHP/TOTM/DOA ของบริษัท เซ้าท์ ซี้ดี ปีโตรเคมี จำกัด  
การปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553



ตารางที่ 3.3.1-6

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		NOx (ส่วนในล้านส่วน)	Emission Loading (กรัมต่อวินาที)
ปล่อง Hot Oil Burner 1	3 พ.ค. 62 <sup>4/</sup>	17.2	0.012
	21 ต.ค. 62 <sup>4/</sup>	9.88	0.008
	10 มิ.ย. 63 <sup>4/</sup>	17.4	0.014
	19 ต.ค. 63 <sup>4/</sup>	4.01	0.004
	29 เม.ย. 64 <sup>4/</sup>	6.5	0.005
	16 ต.ค. 64 <sup>1/</sup>	6.6	0.0027
	13 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	9.195	0.0099
	3 พ.ค. 62 <sup>4/</sup>	16.0	0.012
ปล่อง Hot Oil Burner 2	21 ต.ค. 62 <sup>4/</sup>	8.01	0.008
	10 มิ.ย. 63 <sup>4/</sup>	<1.06	<0.001
	19 ต.ค. 63 <sup>4/</sup>	1.61	0.002
	29 เม.ย. 64 <sup>4/</sup>	4.3	0.004
	16 ต.ค. 64 <sup>1/</sup>	9.1	0.0056
	มาตรฐาน <sup>2/</sup>	200	-
	ค่าควบคุม <sup>3/</sup>	36.5	0.015

ตารางที่ 3.3.1-6 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>	
		NOx (ส่วนในล้านส่วน)	Emission Loading (กรัมต่อวินาที)
ปล่อง Hot Oil Burner 2 (ต่อ)	13 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	8.114	0.0049
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		200	-
ค่าควบคุม <sup>3/</sup>		36.5	0.015

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอ็นไอ กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

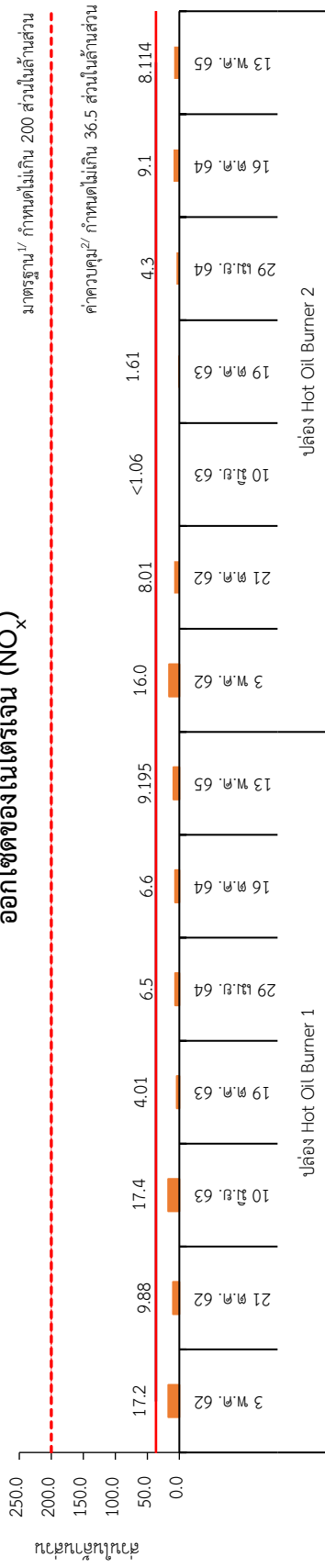
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 18 พฤษภาคม 2549

<sup>3/</sup> มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสาร DOP/DINP/DPHP/TOTM/DOA ของบริษัท เซ้าท์ จิตี ปีเตอร์เคมี จำกัด  
การปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553

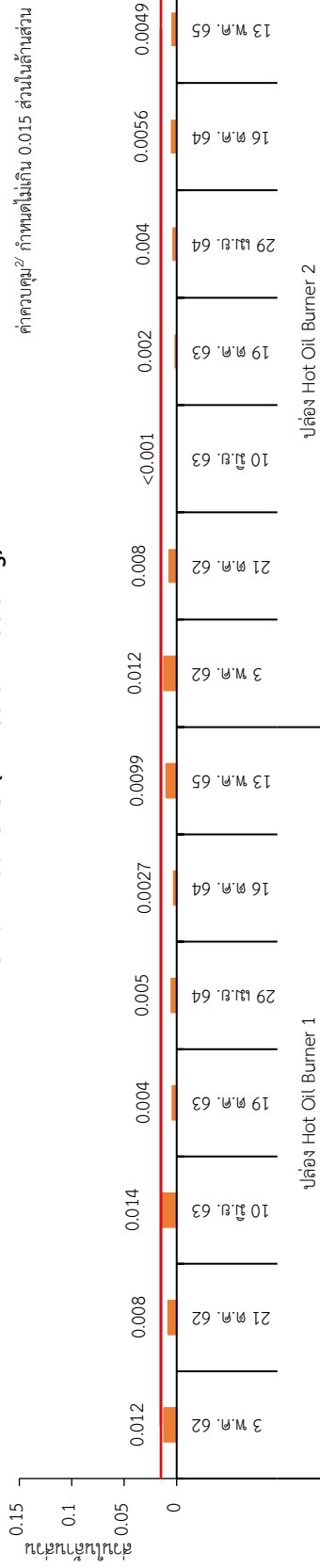
<sup>4/</sup> ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนสัลแทนท์ จำกัด, 2565

### ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)



### อัตราการระบาย (Emission Loading)



### รูปที่ 3.3.1-3 : เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565

หมายเหตุ : 1/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 18 พฤษภาคม 2549

2/ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสาร DOP/DINP/DPHP/TOTM/DOA ของบริษัท เช่าที่ จิตติ ปิโตรเคมี จำกัด การปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553



### 3.3.2 ระดับเสียง

#### (1) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง (ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่องกัน) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ และชุมชนบ้านหนองคล้า ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 12-15 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ Integrated Sound Level Meter และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ISO (1996)/1

1) ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) มีค่าอยู่ระหว่าง 57.6-58.7 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ระหว่าง 51.6-52.8 เดซิเบล (เอ)

2) ชุมชนบ้านหนองคล้า พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24hr.) มีค่าอยู่ระหว่าง 54.4-55.7 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) มีค่าอยู่ระหว่าง 48.8-49.7 เดซิเบล (เอ)

ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานีตรวจวัด แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.3.2-1 และตารางที่ 3.3.2-1

	
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	ชุมชนบ้านหนองคล้า
ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565	

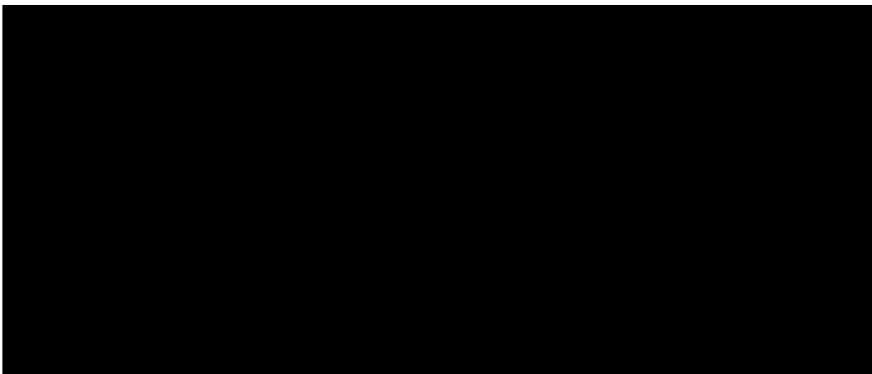
รูปถ่ายที่ 3.3.2-1 : การตรวจวัดระดับเสียง

**ตารางที่ 3.3.2-1**

**ผลการตรวจวัดระดับเสียง ช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565**

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup> (เดซิเบล (เอ))	
		L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>90</sub>
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	12-13 พ.ค. 65	58.7	52.8
	13-14 พ.ค. 65	58.5	51.6
	14-15 พ.ค. 65	57.6	51.6
ชุมชนบ้านหนองคล้า	12-13 พ.ค. 65	55.7	49.5
	13-14 พ.ค. 65	54.8	49.7
	14-15 พ.ค. 65	54.4	48.8
มาตรฐาน <sup>2/3/</sup>		70.0	-

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด
  - <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
  - <sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



## (2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565

จากผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) สามารถสรุปได้ดังนี้

### 1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hr.)

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565 พบว่า บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ มีค่าอยู่ระหว่าง 55.7 – 64.3 เดซิเบล (เอ) และชุมชนบ้านหนองคล้า มีค่าอยู่ระหว่าง 52.7 – 61.9 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr.) ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) แสดงดังตารางที่ 3.3.2-2 และรูปที่ 3.3.2-1

### 2) ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565 พบว่า บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ มีค่าอยู่ระหว่าง 51.6 – 60.5 เดซิเบล (เอ) และชุมชนบ้านหนองคล้า มีค่าอยู่ระหว่าง 43.8 – 52.7 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงบ้างเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาทำการตรวจวัดและกิจกรรมโดยรอบพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 3.3.2-2 และรูปที่ 3.3.2-1

## 3.3.3 คุณภาพน้ำ

### (1) คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี คือ บ่อพักน้ำทิ้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) อุณหภูมิ (Temperature) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และสารแขวนลอย (TSS) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.3.3-1

**ตารางที่ 3.3.2-2**

**เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565**

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>90</sub>
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	30 เม.ย.-2 พ.ค. 62 <sup>4/</sup>	60.7-62.7	56.2-56.9
	17-20 ต.ค. 62 <sup>4/</sup>	60.7-62.5	56.2-57.1
	8-11 มิ.ย. 63 <sup>4/</sup>	61.4-62.1	58.7-59.4
	16-19 ต.ค. 63 <sup>4/</sup>	59.5-64.3	57.6-60.5
	28 เม.ย. - 1 พ.ค. 64 <sup>4/</sup>	58.5-61.0	54.7-56.3
	16-19 ต.ค. 64 <sup>1/</sup>	55.7-61.4	52.7-58.7
	12-15 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	57.6-58.7	51.6-52.8
ชุมชนบ้านหนองคล้า	30 เม.ย.-2 พ.ค. 62 <sup>4/</sup>	52.7-55.3	46.3-47.0
	17-20 ต.ค. 62 <sup>4/</sup>	54.3-55.7	47.3-47.4
	8-11 มิ.ย. 63 <sup>4/</sup>	53.5-55.6	45.4-48.1
	16-19 ต.ค. 63 <sup>4/</sup>	54.9-61.9	49.7-52.7
	28 เม.ย. - 1 พ.ค. 64 <sup>4/</sup>	56.6-57.9	43.8-48.6
	16-19 ต.ค. 64 <sup>1/</sup>	53.8-56.7	45.5-49.8
	12-15 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	54.4-55.7	48.8-49.7
มาตรฐาน <sup>2/3/</sup>		70.0	-

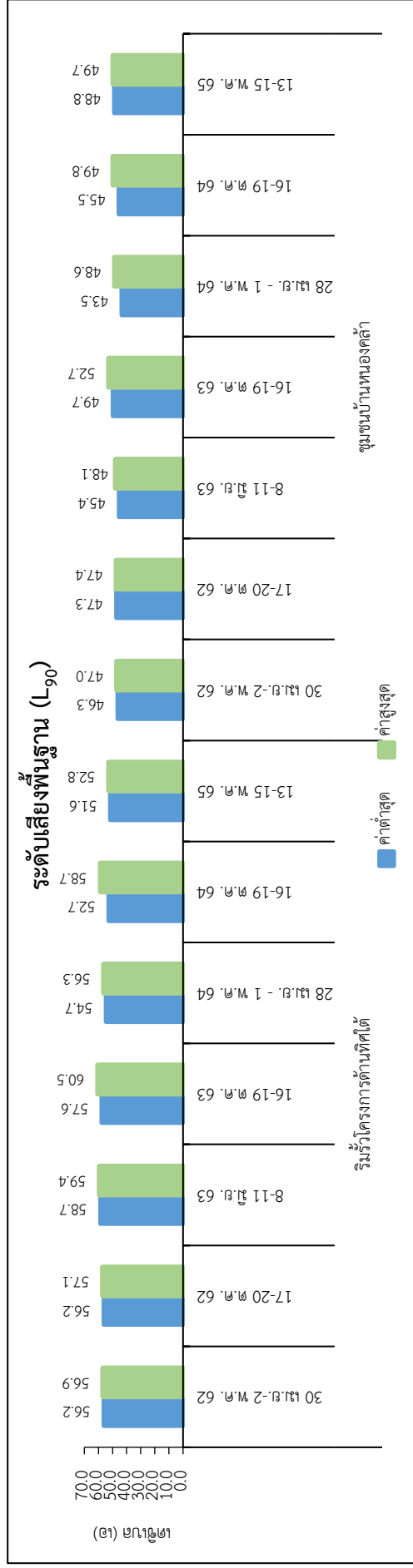
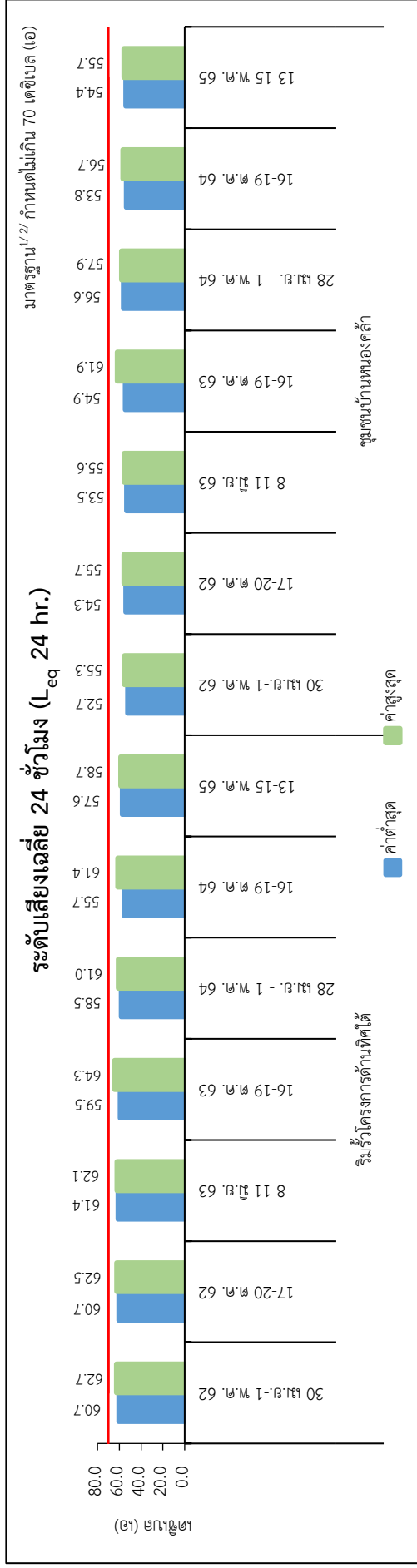
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>3/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

<sup>4/</sup> ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565



### รูปที่ 3.3.2-1 : เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนด มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

### ตารางที่ 3.3.3-1

#### วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	Electrometric Method	Based on APHA (2012), 4500-H B
บีโอดี (BOD)	Grab Sampling	5-Day BOD Test	Based on APHA (2012), 5210 B
ซีโอดี (COD)	Grab Sampling	Close Reflux Method	Based on APHA (2012), 5220 D
อุณหภูมิ (Temperature)	Grab Sampling	Termometer	Based on APHA (2012) 2550 B
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Grab Sampling	Partition-Gravimetric Method	Based on APHA (2012), 5520 B
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	Grab Sampling	Total Suspended Solids at 103-105°C	Based on APHA ((2012), 2540 D

จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของบ่อพักน้ำทิ้ง พบว่า ความเป็นกรด - ด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 7.39 - 7.80 อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ระหว่าง 28.5 - 30.5 องศาเซลเซียส บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2 - 18 มิลลิกรัมต่อลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าอยู่ระหว่าง 20 - 111 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย (TSS) มีค่าอยู่ในช่วง 2 - 19 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัด พบว่า ทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ซึ่งกำหนดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าไม่น้อยกว่า 5.5 และไม่มากกว่า 9.0 บีโอดี (BOD) ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ซีโอดี (COD) ไม่มากกว่า 120 มิลลิกรัมต่อลิตร อุณหภูมิ (Temperature) ไม่มากกว่า 40 องศาเซลเซียส น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่มากกว่า 50 มิลลิกรัมต่อลิตร แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.3.3-1 และตารางที่ 3.3.3-2





จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหลังจากบำบัดแล้ว

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565

### รูปถ่ายที่ 3.3.3-1 : การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

#### 2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อพักน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2565 พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ระหว่าง 7.2 - 8.9 บีโอดี (BOD) มีค่าน้อยกว่า 2 – 18 มิลลิกรัมต่อลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าน้อยกว่า 5-114 มิลลิกรัมต่อลิตร อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าอยู่ระหว่าง 25.9-34.1 องศาเซลเซียส น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 2 – 15 มิลลิกรัมต่อลิตร และสารแขวนลอย (TSS) มีค่าน้อยกว่า 5 - 78 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ซึ่งกำหนดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าไม่น้อยกว่า 5.5 และไม่มากกว่า 9.0 บีโอดี (BOD) ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ซีโอดี (COD) ไม่มากกว่า 120 มิลลิกรัมต่อลิตร อุณหภูมิ (Temperature) ไม่มากกว่า 40 องศาเซลเซียส น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร และสารแขวนลอย (Suspended Solids) ไม่มากกว่า 50 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้น สารแขวนลอย (TSS) ตรวจวัดเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2562 และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ตรวจวัดเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2562 อย่างไรก็ตามทางโครงการได้วิเคราะห์หาสาเหตุและดำเนินการแก้ไข ทำให้ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในเดือนถัดๆไป และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในปัจจุบันมีค่าเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดทุกดัชนี แสดงดังตารางที่ 3.3.3-3 และรูปที่ 3.3.3-1

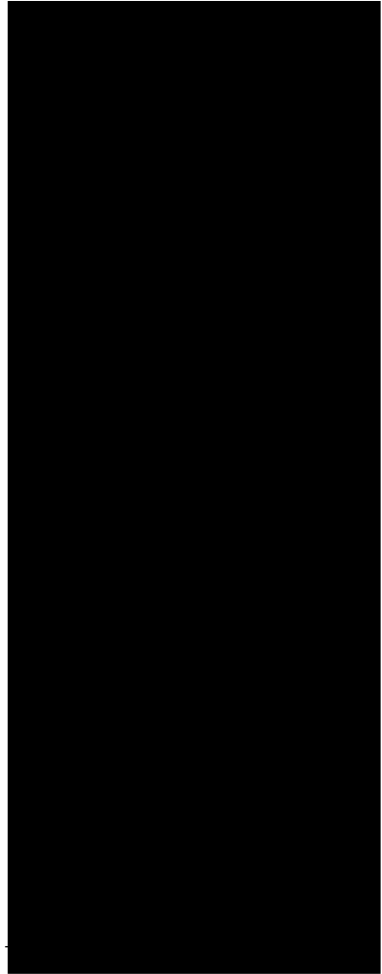
ตารางที่ 3.3.3-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>					
		pH	Temperature (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
บ่อพักน้ำทิ้ง	20 ม.ค. 65	7.39	30.5	18	111	19.0	<2
	14 ก.พ. 65	7.55	29.5	3	32	5.8	<2
	10 มี.ค. 65	7.80	29.5	10	38	12.6	<2
	25 เม.ย. 65	7.59	28.6	3	32	4.0	<2
	12 พ.ค. 65	7.58	30.0	2	20	2.0	<2
	14 มิ.ย. 65	7.54	28.5	3	32	2.4	<2
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		5.5-9.0		≤20	≤120	≤50	≤5

หมายเหตุ : 1/ มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

2/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560



ตารางที่ 3.3.3-3

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		pH	Temp (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)
บ่อพักน้ำทิ้ง	28 ม.ค. 62 <sup>*</sup>	8.3	27.0	2	26	<5	<3
	15 ก.พ. 62 <sup>*</sup>	8.6	28.5	2	31	<5	3
	15 มี.ค. 62 <sup>*</sup>	8.6	30.5	2	37	<5	<3
	12 เม.ย. 62 <sup>*</sup>	8.4	32.4	7	90	21	<3
	14 พ.ค. 62 <sup>*</sup>	8.6	30.2	9	83	<5	<3
	14 มิ.ย. 62 <sup>*</sup>	8.9	31.1	12	63	78	<3
	12 ก.ค. 62 <sup>*</sup>	8.5	32.4	<2	51	<5	<3
	22 ส.ค. 62 <sup>*</sup>	8.5	32.3	3	49	<5	<3
	13 ก.ย. 62 <sup>*</sup>	8.3	30.4	3	54	<5	<3
	15 ต.ค. 62 <sup>*</sup>	8.3	28.7	3	38	<5	<3
มาตรฐาน <sup>2/</sup>	22 พ.ย. 62 <sup>*</sup>	8.8	28.1	3	47	<5	<3
	18 ธ.ค. 62 <sup>*</sup>	8.3	25.9	16	55	<5	15
		5.5-9.0	≤40	≤20	≤120	≤50	≤5

ตารางที่ 3.3.3-3 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		pH	Temp (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)
บ่อพักน้ำทิ้ง	17 ม.ค. 63 <sup>*</sup>	8.5	28.4	2	38	7	<3
	14 ก.พ. 63 <sup>*</sup>	8.2	29.6	3	31	6	<3
	13 มี.ค. 63 <sup>*</sup>	8.7	30.2	4	42	9	<3
	16 เม.ย. 63 <sup>*</sup>	8.6	32.2	3	47	6	<3
	15 พ.ค. 63 <sup>*</sup>	8.6	33.2	<2	30	<5	<3
	15 มิ.ย. 63 <sup>*</sup>	8.5	30.8	2	32	6	3
	14 ก.ค. 63 <sup>*</sup>	8.5	30.8	5	30	<5	<3
	14 ส.ค. 63 <sup>*</sup>	8.5	30.6	15	114	29	<3
	14 ก.ย. 63 <sup>*</sup>	7.7	30.7	4	34	15	<3
	15 ต.ค. 63 <sup>*</sup>	8.1	30.6	<2	13	9	<3
	13 พ.ย. 63 <sup>*</sup>	8.0	29.9	<2	13	<5	<3
	15 ธ.ค. 63 <sup>*</sup>	7.6	28.6	<2	5	<5	<3
	15 ม.ค. 64 <sup>*</sup>	7.8	27.8	2	32	9	<3
	19 ก.พ. 64 <sup>*</sup>	7.9	29.8	<2	18	<5	<3
	12 มี.ค. 64 <sup>*</sup>	8.0	30.7	<2	<5	5	<3
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		5.5-9.0	≤40	≤20	≤120	≤50	≤5

ตารางที่ 3.3.3-3 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		pH	Temp (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)
บ่อพักน้ำทิ้ง	9 เม.ย. 64 *	8.1	29.5	2	26	<5	<3
	14 พ.ค. 64 *	8.3	34.1	<2	16	7	4.0
	11 มิ.ย. 64 *	8.1	32.0	<2	12	6	<3
	9 ก.ค. 64 *	7.9	31.3	<2	22	<5	<3
	18 ส.ค. 64 **	7.9	30.0	2.8	13	6	<3.0
	16 ก.ย. 64 **	7.6	28.0	6.6	19	7	<3.0
	15 ต.ค. 64 **	7.6	30.0	<2.0	13	6	<3.0
	17 พ.ย. 64 **	7.3	31.0	<2.0	13	6	<3.0
	16 ธ.ค. 64 **	7.2	29.0	<2.0	13	7	<3.0
	20 ม.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.39	30.5	18	111	19.0	<2
	14 ก.พ. 65 <sup>1/</sup>	7.55	29.5	3	32	5.8	<2
	10 มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.80	29.5	10	38	12.6	<2
	25 เม.ย. 65 <sup>1/</sup>	7.59	28.6	3	32	4.0	<2
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		5.5-9.0	≤40	≤20	≤120	≤50	≤5

ตารางที่ 3.3.3-3 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		pH	Temp (°C)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	Grease & Oil (mg/l)
บ่อพักน้ำทิ้ง	12 พ.ค. 65 <sup>1/</sup>	7.58	30.0	2	20	2.0	<2
	14 มิ.ย. 65 <sup>1/</sup>	7.54	28.5	3	32	2.4	<2
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		5.5-9.0	≤40	≤20	≤120	≤50	≤5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

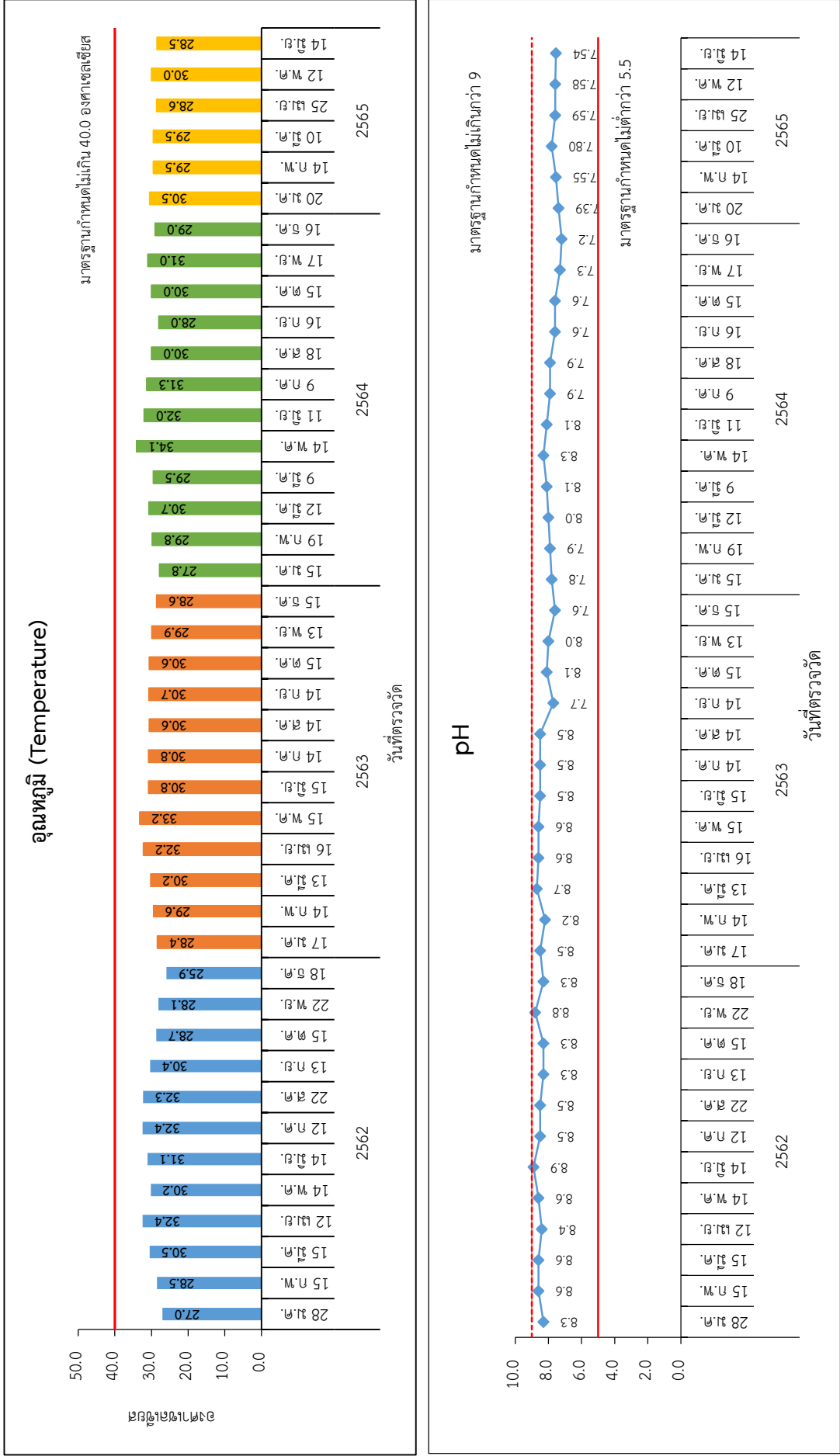
<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

\* มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

\*\* มอบหมายให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

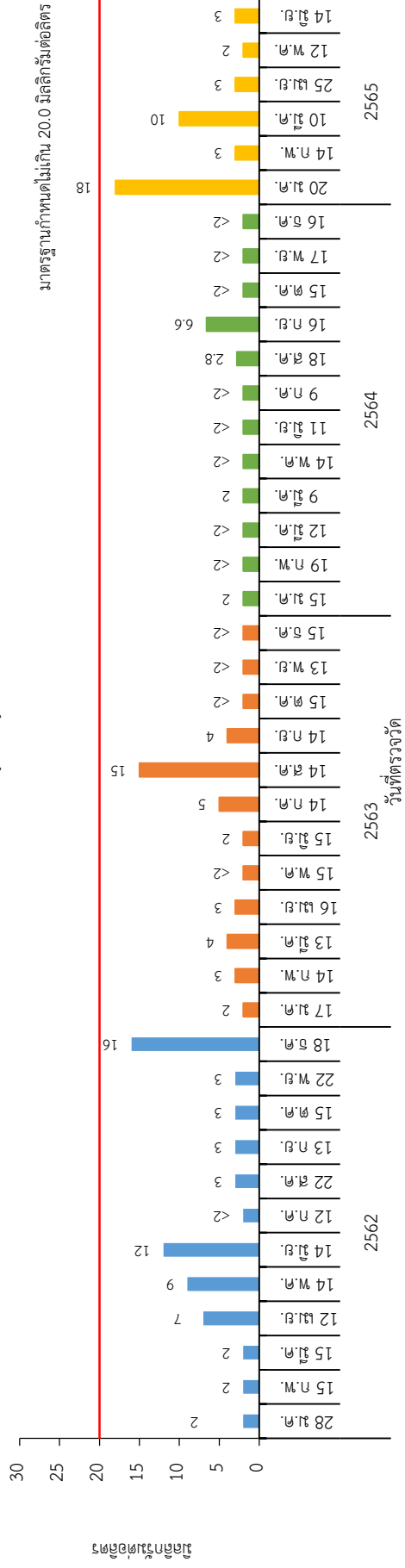
ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนสัลแทนท์ จำกัด, 2565



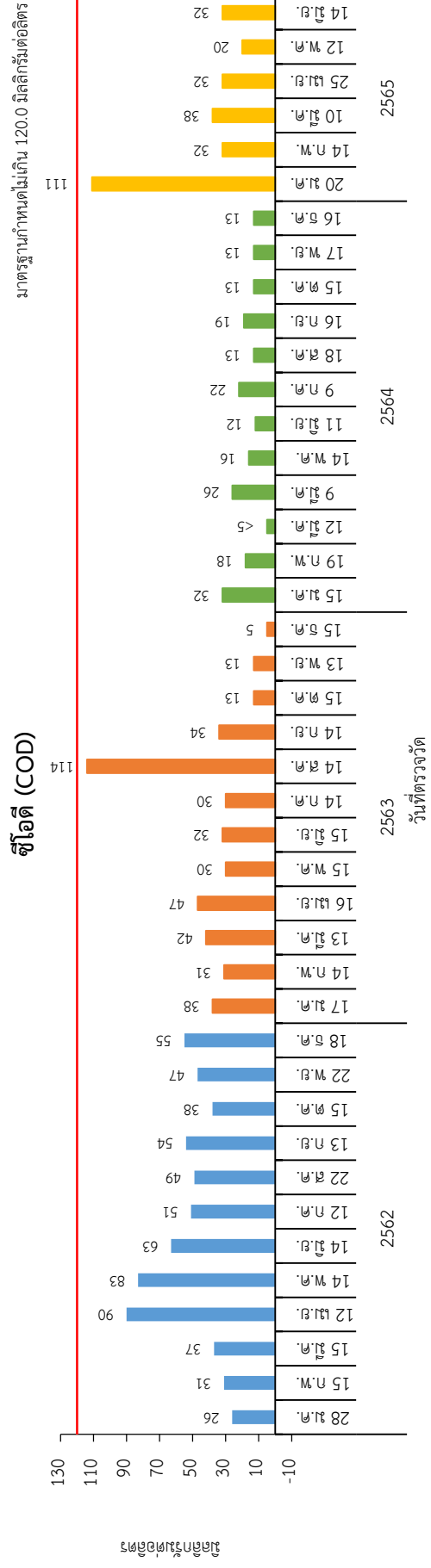


รูปที่ 3.3.3-1 : เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565

### บีโอดี (BOD)

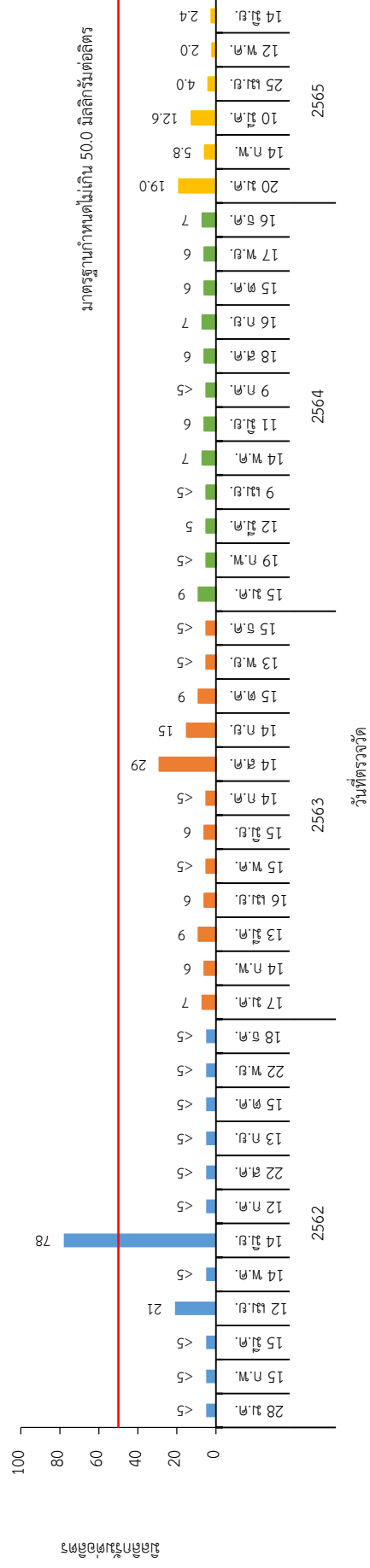


### ซีโอดี (COD)

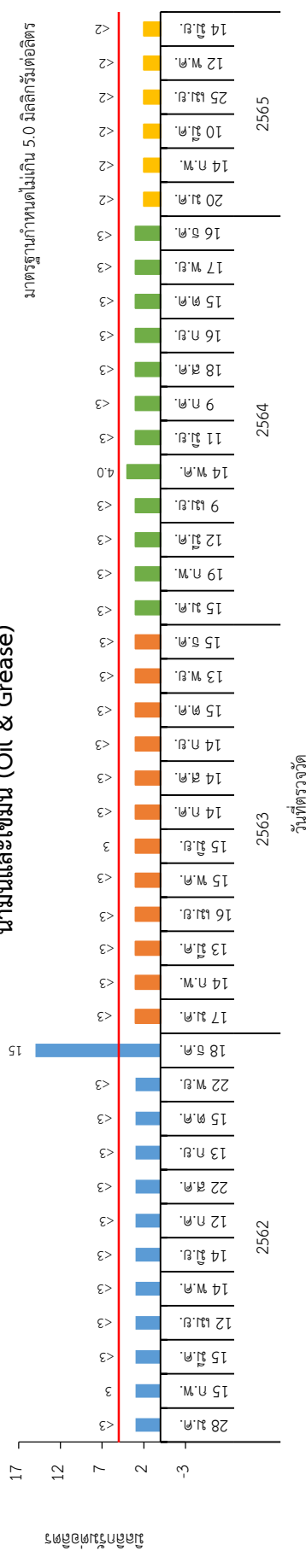


รูปที่ 3.3.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565

### สารแขวนลอย (SS)



### น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)



### รูปที่ 3.3.3-1 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และ

เขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

\* ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โครงการได้ทำการวิเคราะห์สาเหตุและแก้ไข เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## (2) คุณภาพน้ำผิวดิน

### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (ปีละ 2 ครั้ง) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองกระเชกก่อนไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม และคลองกระเชกหลังไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม ตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2565 โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) อุณหภูมิ (Temperature) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) สารแขวนลอย (TSS) ทองแดง (Cu) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่างวิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.3.3-4

**ตารางที่ 3.3.3-4**

**วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน**

รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H (B)
บีโอดี (BOD)	Grab Sampling	5 - day BOD test	Based on APHA (2017), 5210 B
ซีโอดี (COD)	Grab Sampling	Close Reflux, Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 5220 D
อุณหภูมิ (Temperature)	Grab Sampling	Field Method	Based on APHA (2017), 2550 B
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 5520 B
สารแขวนลอย (Total Suspended Solids)	Grab Sampling	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 2540 D
ทองแดง (Cu)	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017), 3125
แมงกานีส (Mn)	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017), 3125
สังกะสี (Zn)	Grab Sampling	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on APHA (2017), 3125
ตะกั่ว (Pb)	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017), 3125
ปรอท (Hg)	Grab Sampling	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on US EPA, Method 1631 Revision E
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB)	Grab Sampling	Fermentation Technique	APHA (2017), 9221 E

1) คลองกระเจตก่อนไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 6.98 บีโอดี (BOD) มีค่าน้อยกว่า 2.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าเท่ากับ 22 มิลลิกรัมต่อลิตร อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเท่ากับ 28.9 องศาเซลเซียส น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย (TSS) มีค่าเท่ากับ 45.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าเท่ากับ 0.0053 มิลลิกรัมต่อลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าเท่ากับ 0.34 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าน้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าเท่ากับ 0.00591 มิลลิกรัมต่อลิตรปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) มีค่าเท่ากับ 680 เอ็มเอ็นพีต่อ 100 มิลลิลิตร

2) คลองกระเจตหลังไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.48 บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ซีโอดี (COD) มีค่าเท่ากับ 22 มิลลิกรัมต่อลิตร อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเท่ากับ 28.5 องศาเซลเซียส น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร สารแขวนลอย (TSS) มีค่าเท่ากับ 11.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดง (Cu) มีค่าเท่ากับ 0.0024 มิลลิกรัมต่อลิตร แมงกานีส (Mn) มีค่าเท่ากับ 0.32 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี (Zn) มีค่าน้อยกว่า 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่ว (Pb) มีค่าเท่ากับ 0.00565 มิลลิกรัมต่อลิตรปรอท (Hg) มีค่าน้อยกว่า 0.0005 มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) มีค่าเท่ากับ 240 เอ็มเอ็นพีต่อ 100 มิลลิลิตร

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัด พบว่า ทุกดัชนีมีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพน้ำทั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนดก่อนปล่อยสู่รางระบายน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรม แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.3.3-2 และตารางที่ 3.3.3-5

	
คลองกระเจตก่อนไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม	คลองกระเจตหลังไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม
ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565	

รูปถ่ายที่ 3.3.3-2 : การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.3.3-5

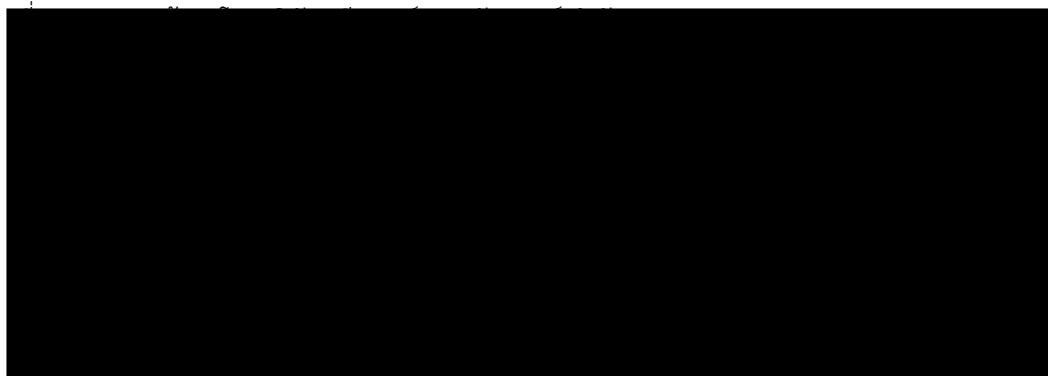
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>		มาตรฐาน <sup>2/</sup>
		คลองกระเจตก่อนไหลผ่าน สวนอุตสาหกรรม	คลองกระเจตหลังไหลผ่าน สวนอุตสาหกรรม	
1. pH	-	6.98	7.48	5.0-9.0
2. Temperature	<sup>0</sup> C	28.9	28.5	๓'
3. BOD	mg/L	2.6	2.2	≤4
4. COD	mg/L	22	22	-
5. Suspended Solids	mg/L	45.4	11.0	-
6. Oil & Grease	mg/L	<2	<2	-
7. Copper	mg/L	0.0053	0.0024	≤0.1
8. Manganese	mg/L	0.34	0.32	≤1
9. Zinc	mg/L	<0.10	<0.10	≤1
10. Lead	mg/L	0.00591	0.00565	≤0.05
11. Mercury	mg/L	<0.0005	<0.0005	≤0.002
12. Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	680	240	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

๓' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส





## 2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2565

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ได้แก่ บริเวณคลองกระเจตก่อนไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม และบริเวณคลองกระเจตหลังไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ยกเว้น ค่าแมงกานีส (Mn) ของวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2563 และวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2564 บริเวณคลองกระเจตก่อนไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม และค่า บีโอดี (BOD) ของวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2562 และค่าแมงกานีส (Mn) วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2564 บริเวณคลองกระเจตหลังไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ คลองกระเจตเป็นแหล่งน้ำที่รองรับน้ำจากหลายอุตสาหกรรม จึงไม่สามารถชี้ชัดได้ว่าคุณภาพน้ำผิวดินที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานฯ เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมใด อย่างไรก็ตามโครงการได้พิจารณาแล้วว่าทางโครงการไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดแมงกานีสดังกล่าว และโครงการได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนดก่อนปล่อยสู่รางระบายน้ำเสียของสวนอุตสาหกรรม แสดงดังตารางที่ 3.3.3-6 และรูปที่ 3.3.3-2

### 3.3.4 การจัดการของเสีย

โครงการได้ดำเนินการสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งกำจัดบริเวณภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ตามที่มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด ซึ่งในปี พ.ศ. 2565 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565 มีปริมาณของเสียแยกตามประเภท 5 ประเภท ได้แก่ วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ จำนวน 67.82 ตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่นำไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ จำนวน 23.02 ตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่นำไปฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว จำนวน 0.53 ตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้วนำไปทำเชื้อเพลิงผสม จำนวน 7.95 ตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่นำไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล จำนวน 1.76 ตัน แสดงดังภาคผนวก จ-13

ตารางที่ 3.3.3-6

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด								มาตรฐาน <sup>3/</sup>
		คลองกระเจตก่อนไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม								
		2562 <sup>1/</sup>		2563 <sup>1/</sup>		2564 <sup>2/</sup>		2565 <sup>1/</sup>		
		15 มี.ค.	13 ก.ย.	13 มี.ค.	14 ก.ย.	12 มี.ค.	16 ก.ย.	10 มี.ค.	10 มี.ค.	
1. pH	-	7.7	7.6	7.2	7.6	7.6	7.2	6.98	5.0-9.0	
2. Temperature	°C	32.5	33.1	32.6	29.4	29.7	28.0	28.9	๘'	
3. BOD	mg/L	2	3	2	<2	<2	<2.0	2.6	≤4	
4. COD	mg/L	26	24	20	9	10	<40	22	-	
5. Suspended Solids	mg/L	14	6	17	26	33	189	45.4	-	
6. Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<2	-	
7. Copper	mg/L	0.009	0.002	0.0007	0.001	0.001	<0.10	0.0053	≤0.1	
8. Manganese	mg/L	0.71	0.77	1.27	0.43	1.33	0.25	0.34	≤1	
9. Zinc	mg/L	0.007	0.01	0.005	0.01	0.04	0.03	<0.10	≤1	
10. Lead	mg/L	0.005	0.0003	0.0005	0.001	0.002	0.012	0.00591	≤0.05	
11. Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<0.0005	≤0.002	
12. Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	7,900	1,700	23.0	4,900.0	1,300.0	35,000	680	-	

ตารางที่ 3.3.3-6 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด								มาตรฐาน <sup>3/</sup>
		คลองกระเจ็ดหลังไหลผ่านสวนอุตสาหกรรม								
		2562 <sup>2/</sup>		2563 <sup>2/</sup>		2564 <sup>3/</sup>		2565 <sup>1/</sup>		
		15 มี.ค.	13 ก.ย.	13 มี.ค.	14 ก.ย.	12 มี.ค.	16 ก.ย.	10 มี.ค.	16 ก.ย.	
1. pH	-	7.4	7.1	6.9	7.5	7.3	7.2	7.48	5.0-9.0	
2. Temperature	°C	32.8	33.6	33.6	29.3	29.2	28	28.5	๘'	
3. BOD	mg/L	5	4	2	<2	2	<2.0	2.2	≤4	
4. COD	mg/L	40	33	19	16	22	<40	22	-	
5. Suspended Solids	mg/L	8	52	19	40	20	180	11.0	-	
6. Oil & Grease	mg/L	4	<3	<3	<3	<3	<3	<2	-	
7. Copper	mg/L	0.007	0.008	0.004	0.002	0.006	<0.10	0.0024	≤0.1	
8. Manganese	mg/L	0.57	0.88	0.84	0.44	1.14	0.27	0.32	≤1	
9. Zinc	mg/L	0.18	0.16	0.07	0.02	0.15	0.04	<0.10	≤1	
10. Lead	mg/L	0.0002	0.001	0.0003	0.001	0.001	0.014	0.00565	≤0.005	
11. Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<0.0005	≤0.002	
12. Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	4,900	7,000	490.0	17,000.0	13,000.0	54,000	240	-	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอ็นไอ กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

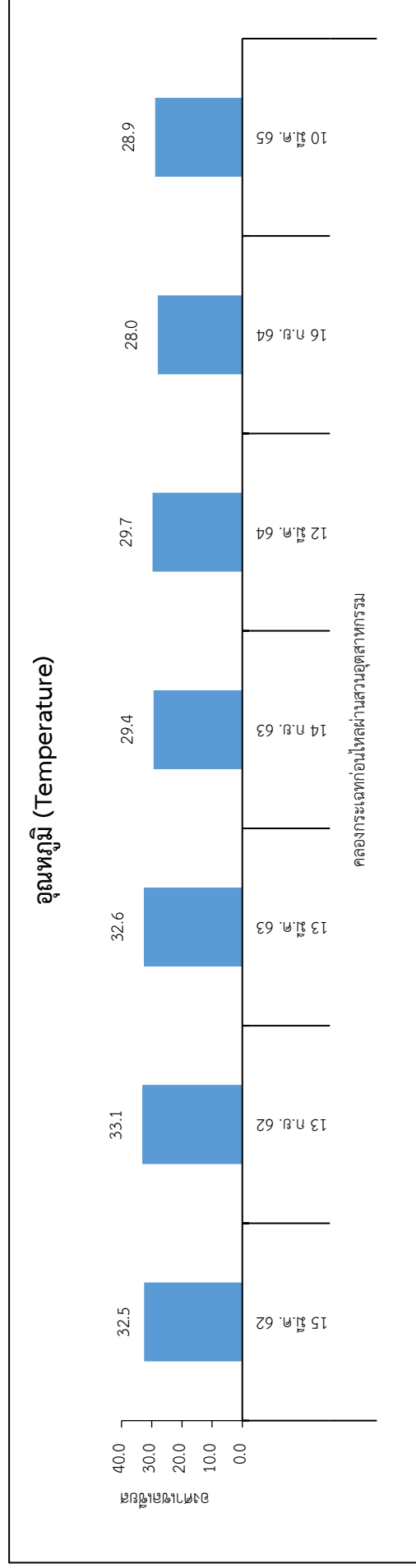
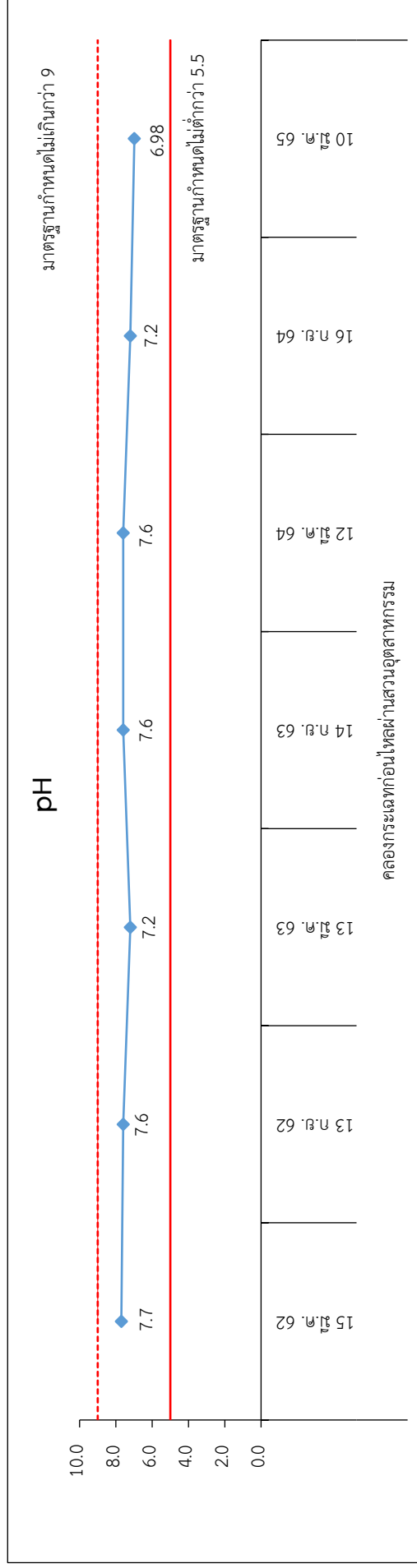
<sup>2/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>3/</sup> มอบหมายให้บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

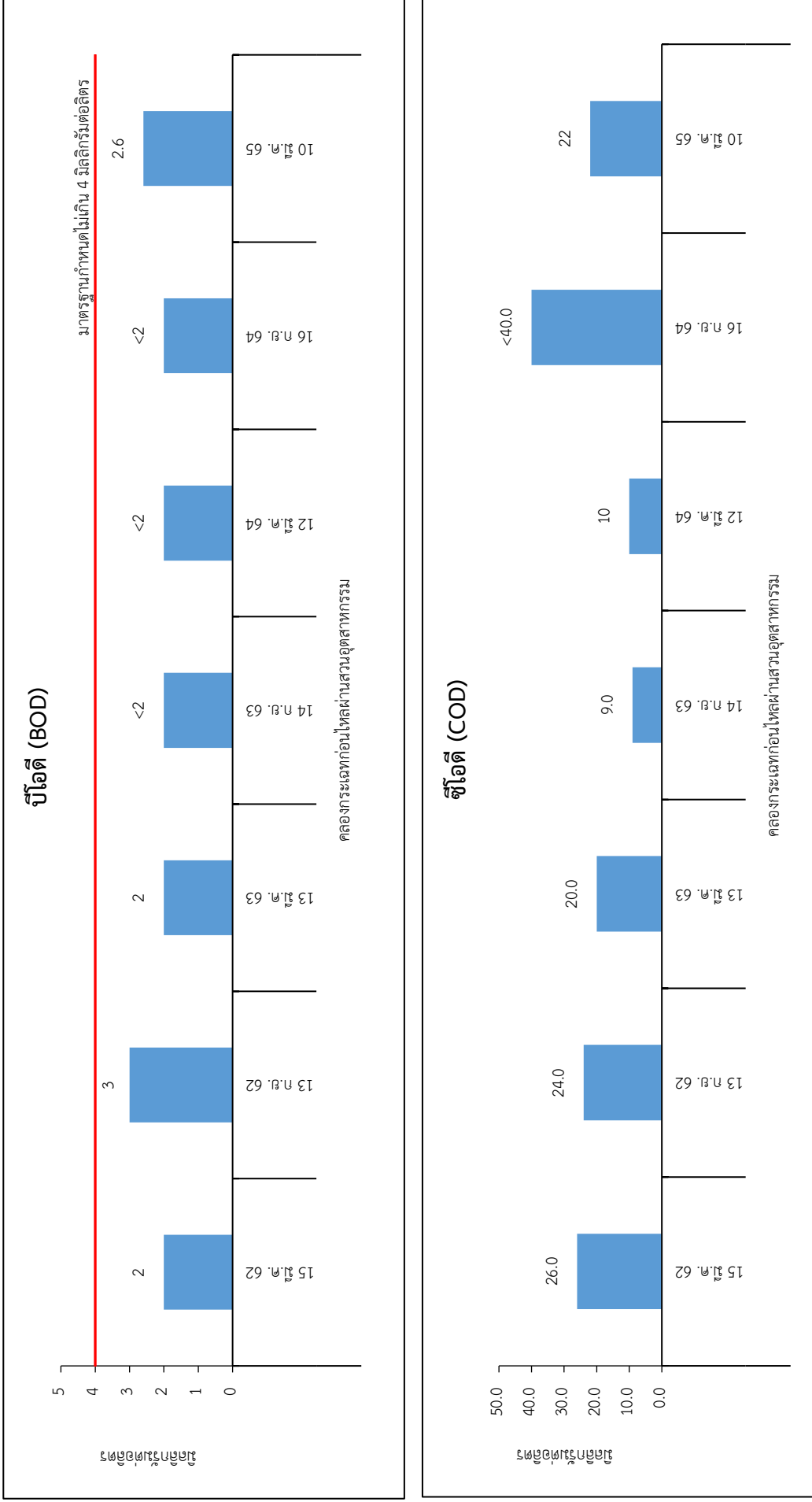
<sup>4/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

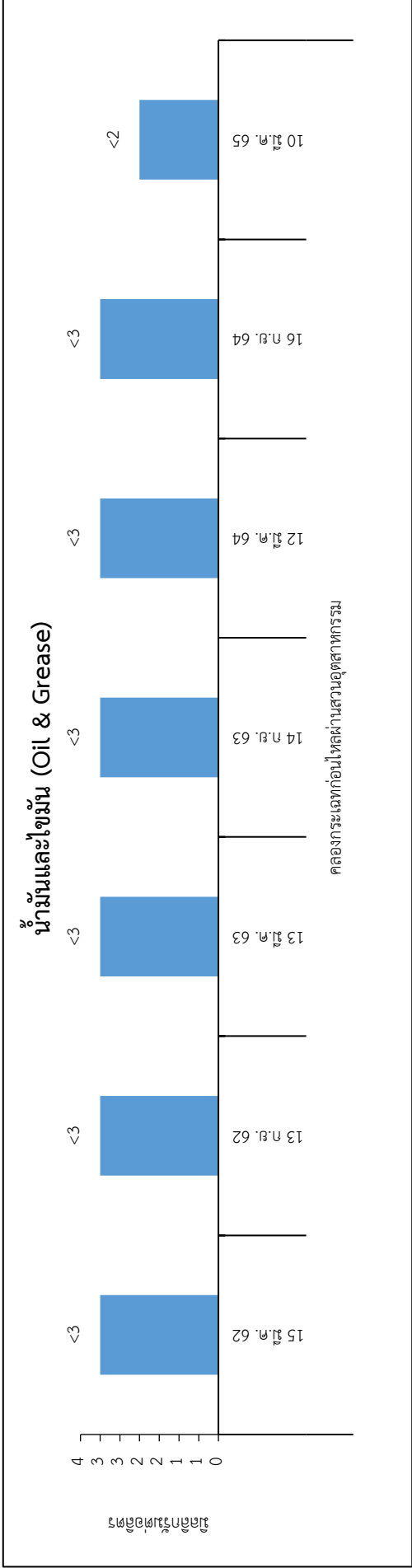
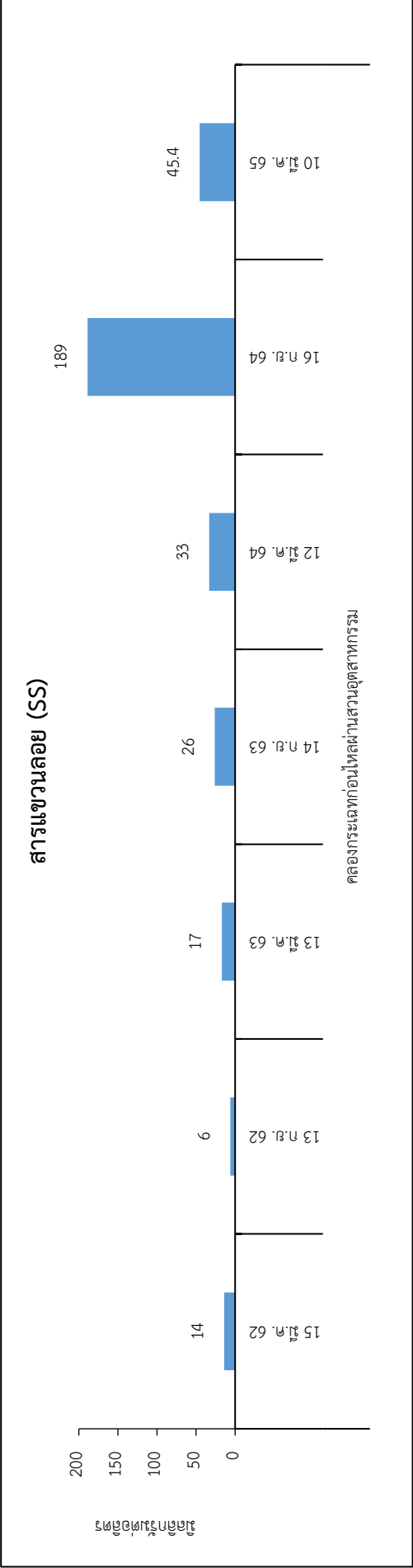
ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565



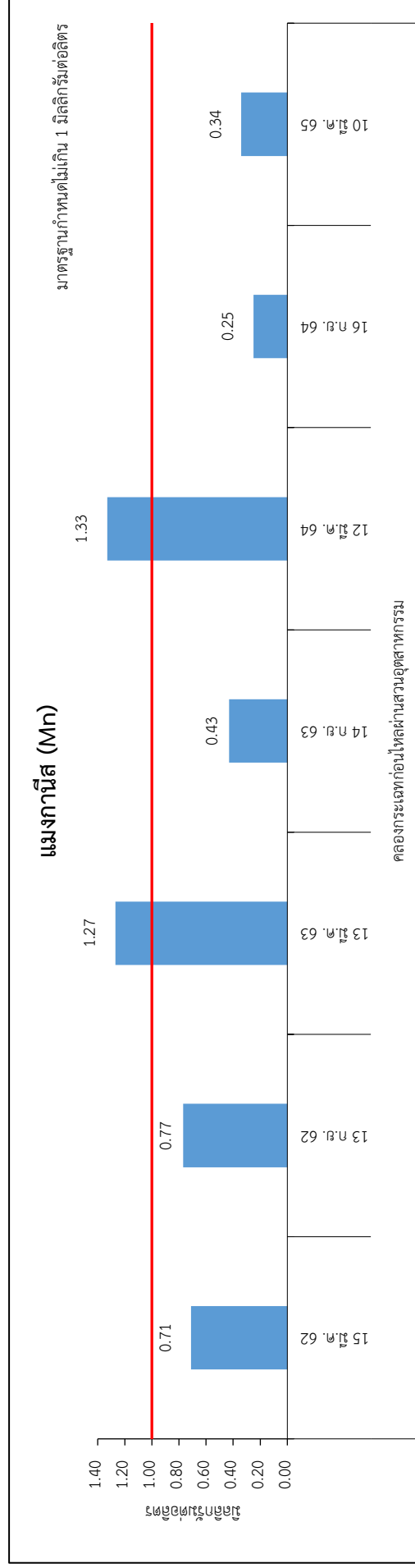
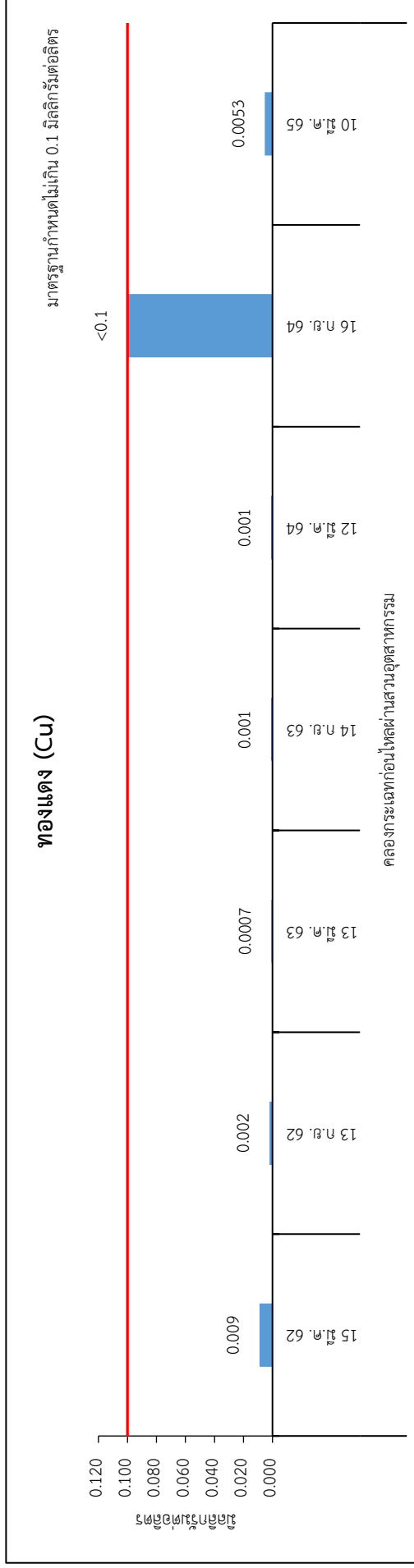
รูปที่ 3.3.3-2 : เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565

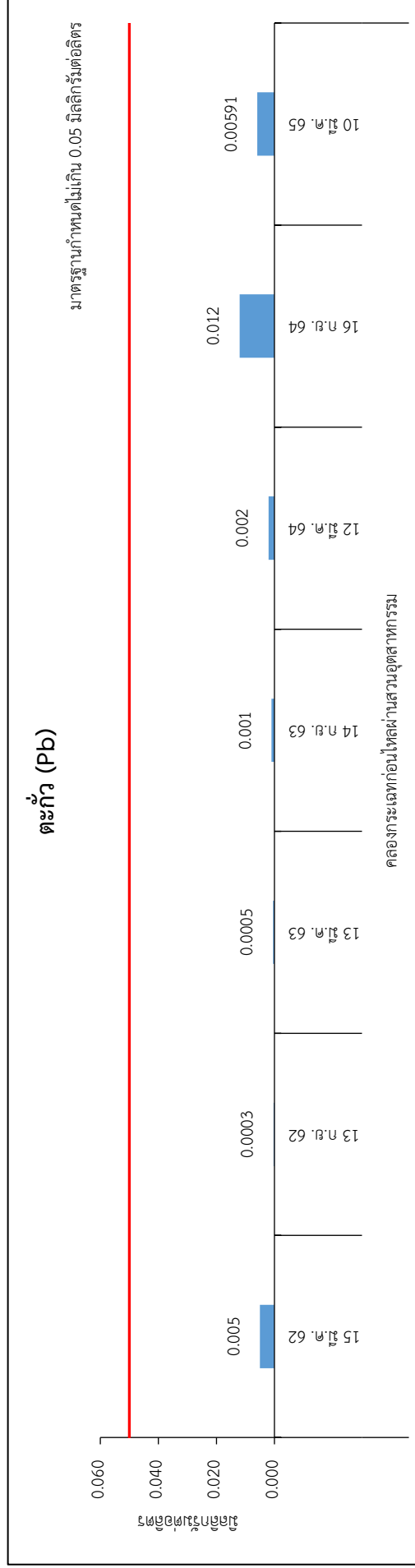
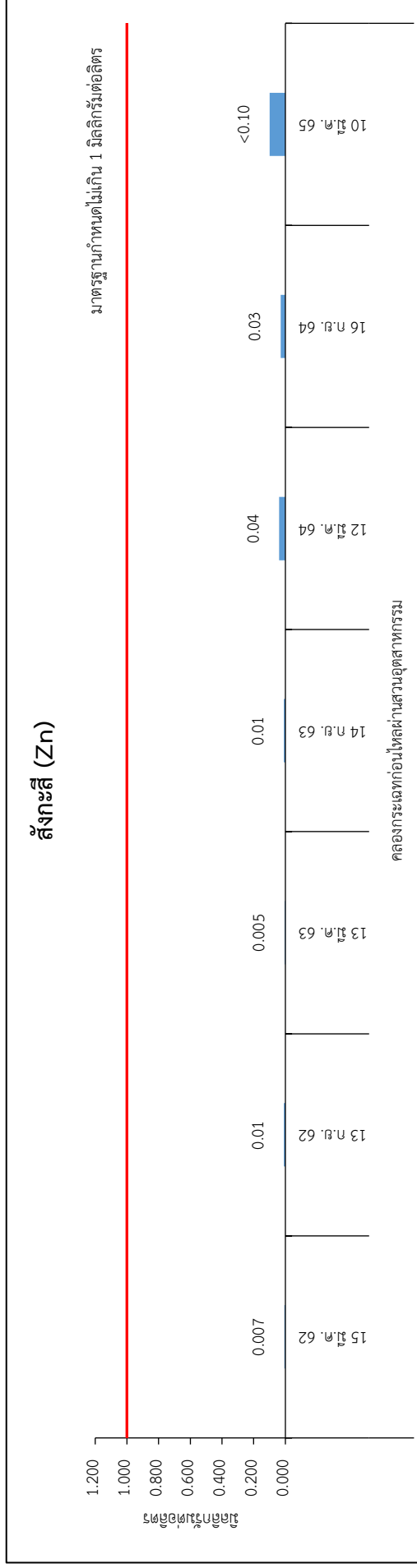


**รูปที่ 3.3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565**

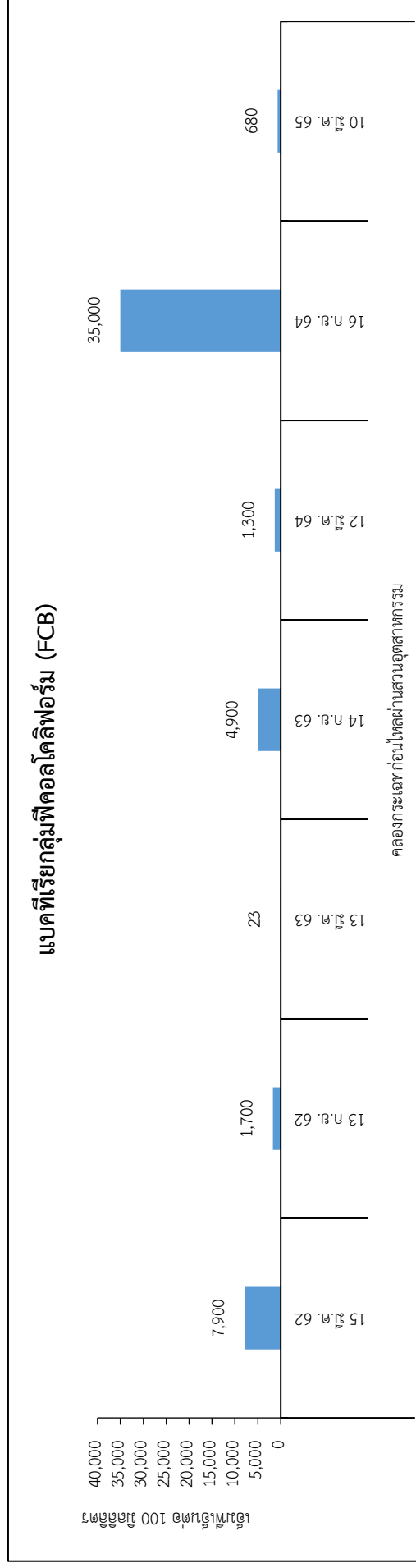
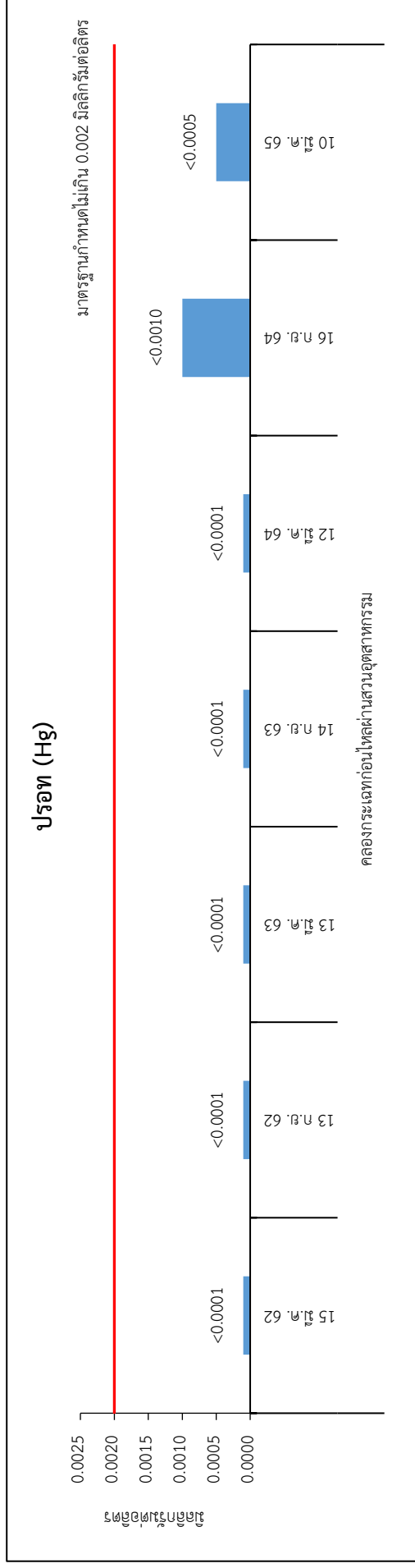


**รูปที่ 3.3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565**

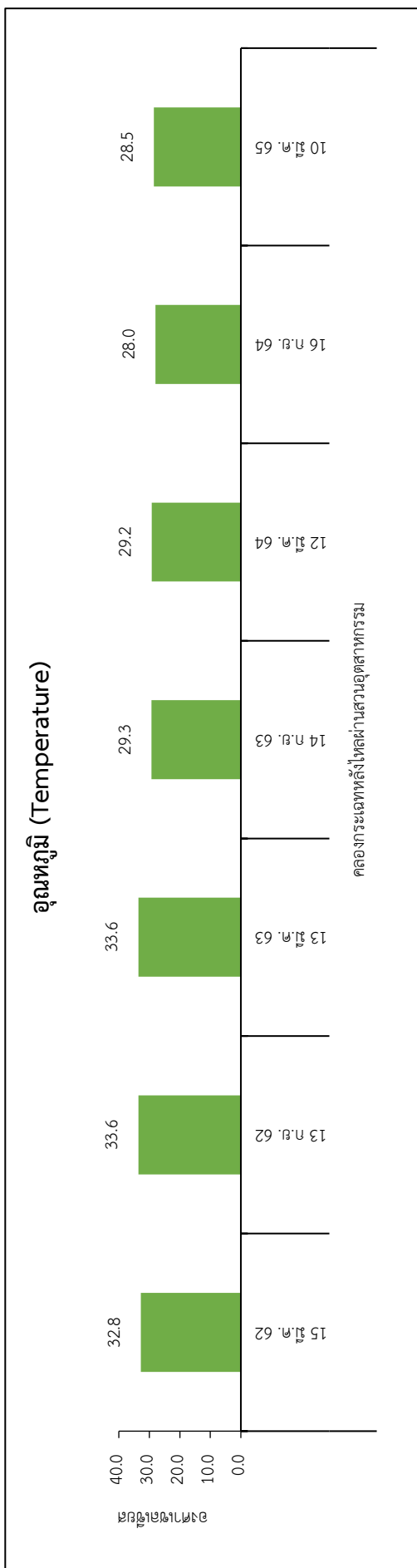
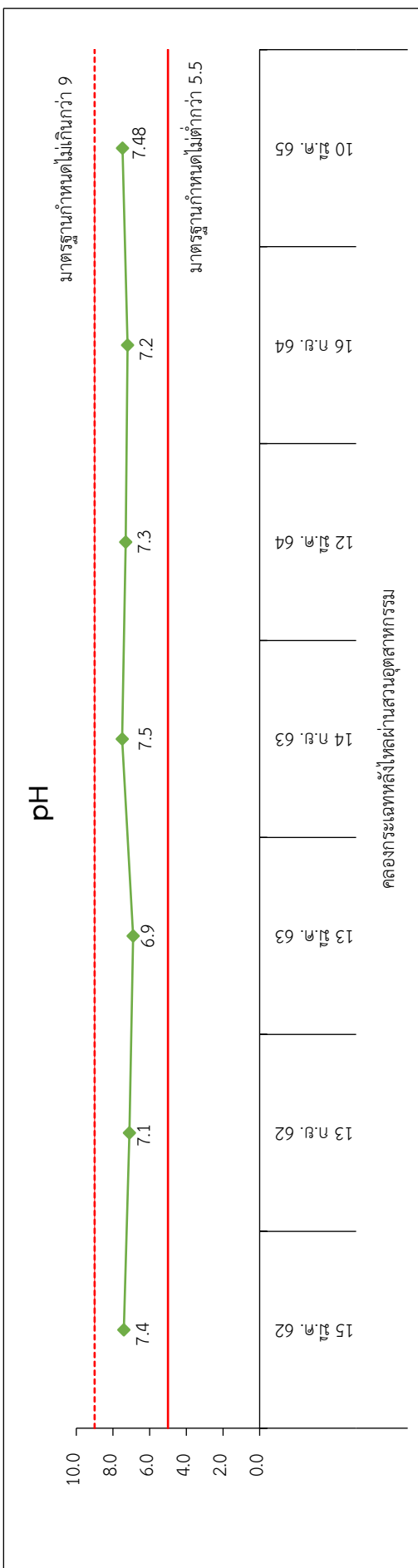




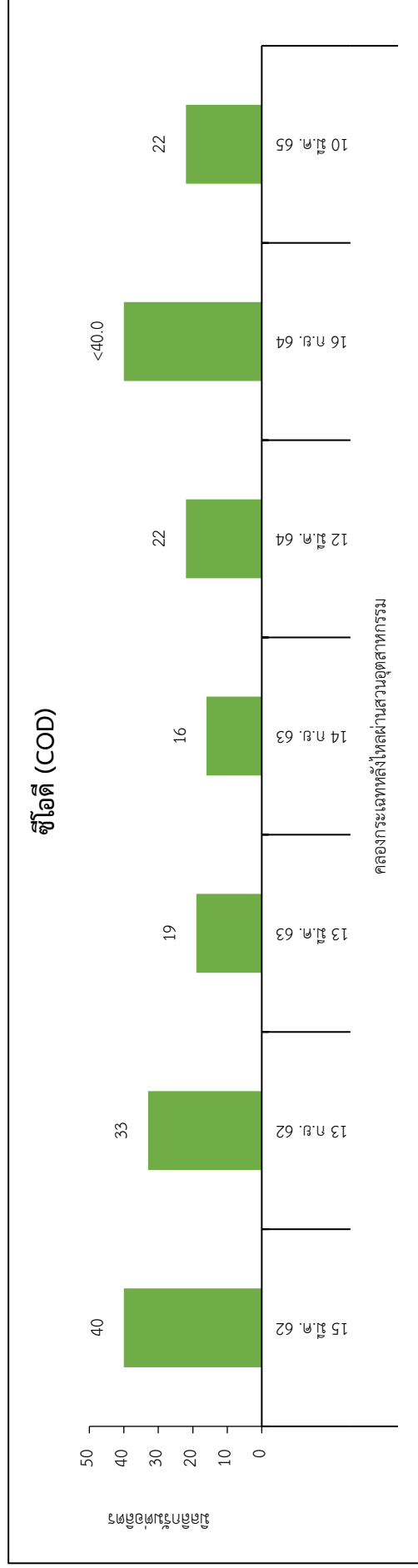
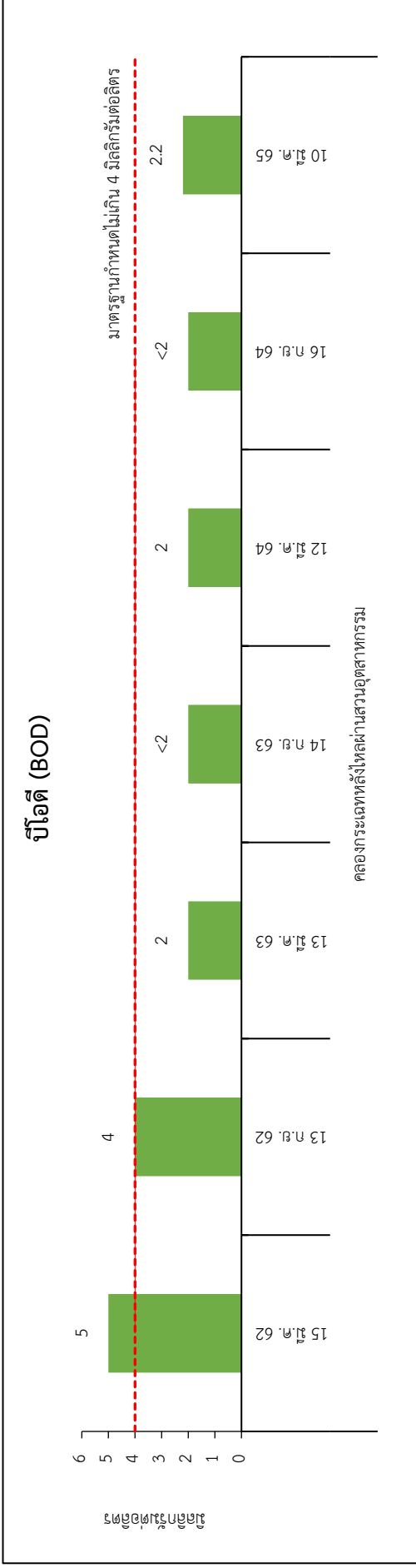
**รูปที่ 3.3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565**



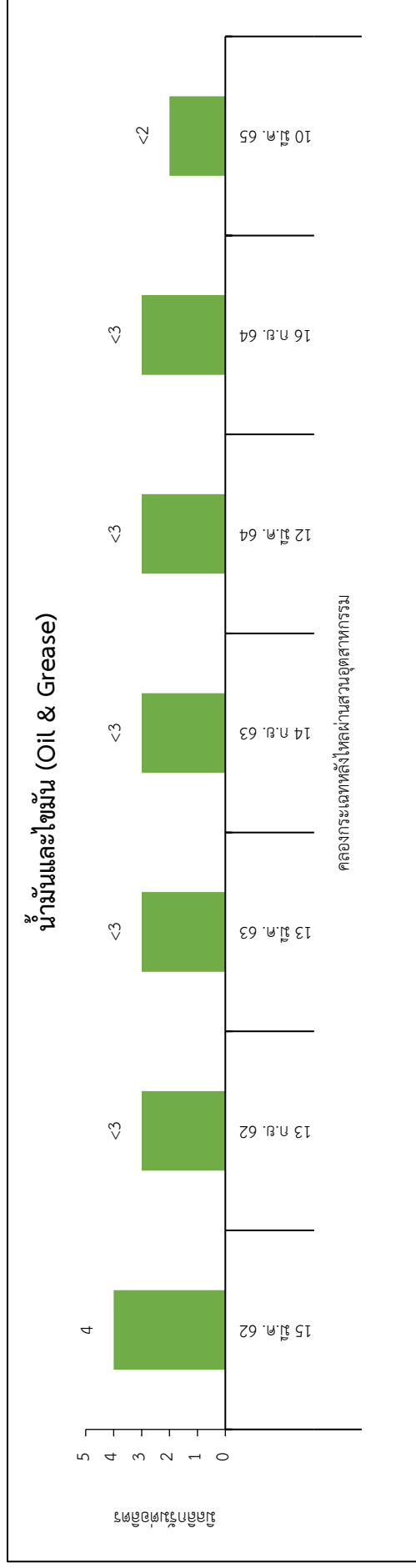
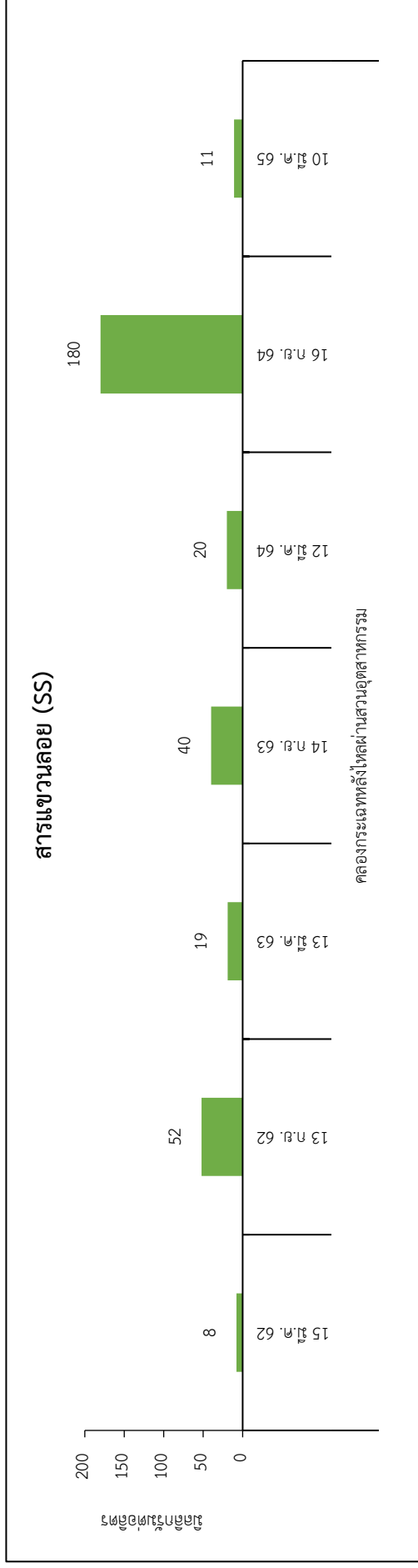
**รูปที่ 3.3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565**



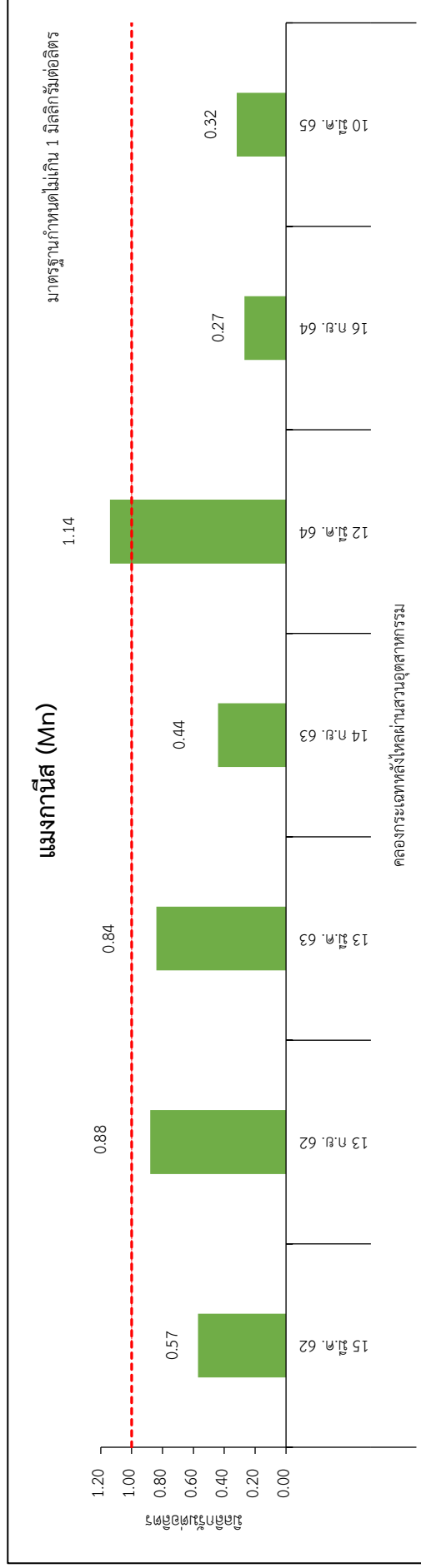
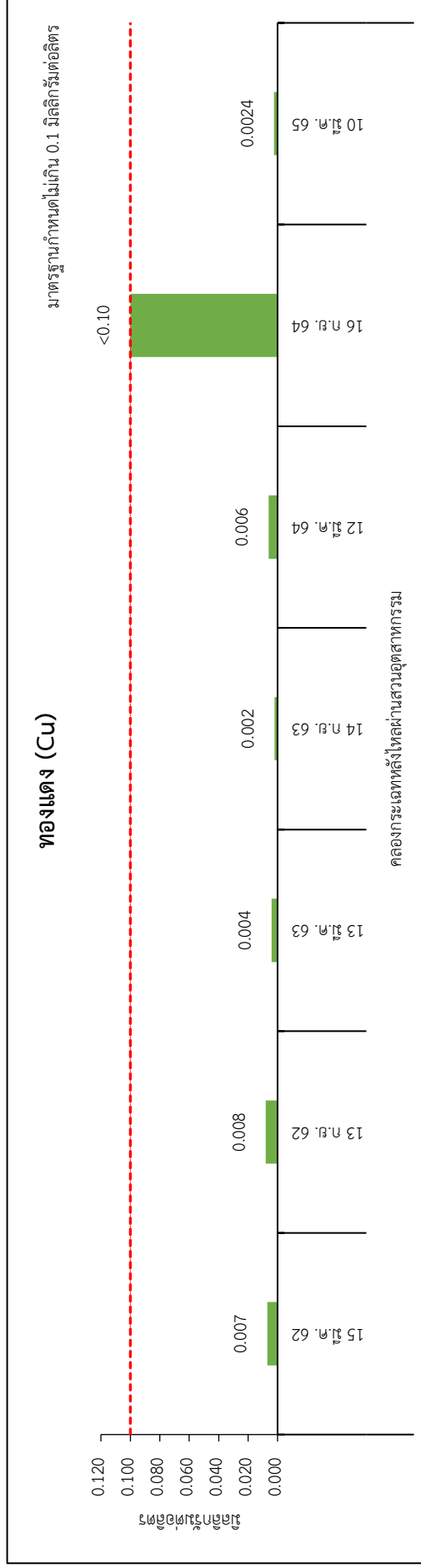
**รูปที่ 3.3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565**



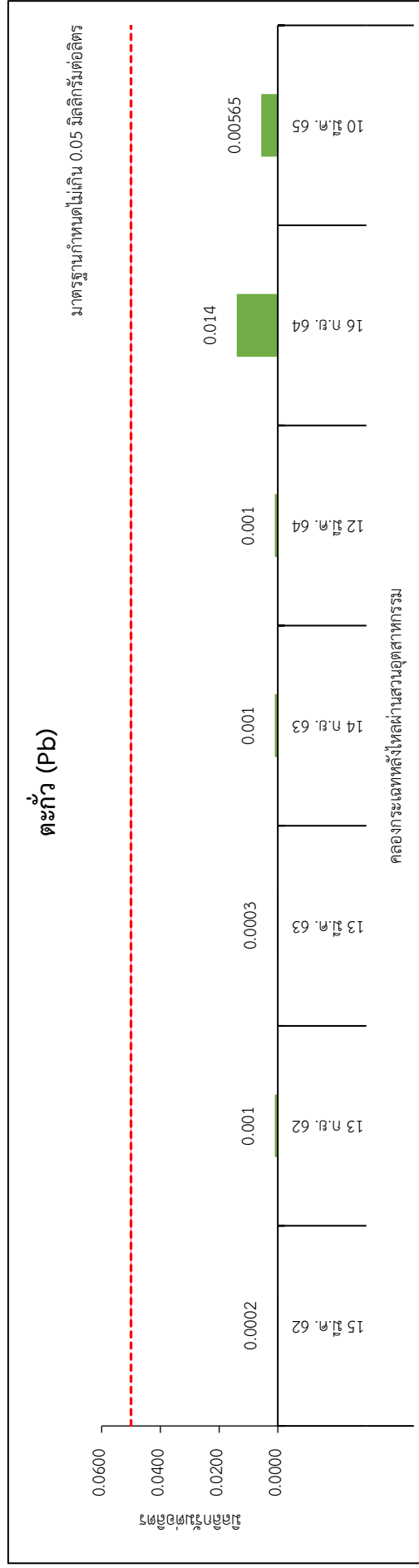
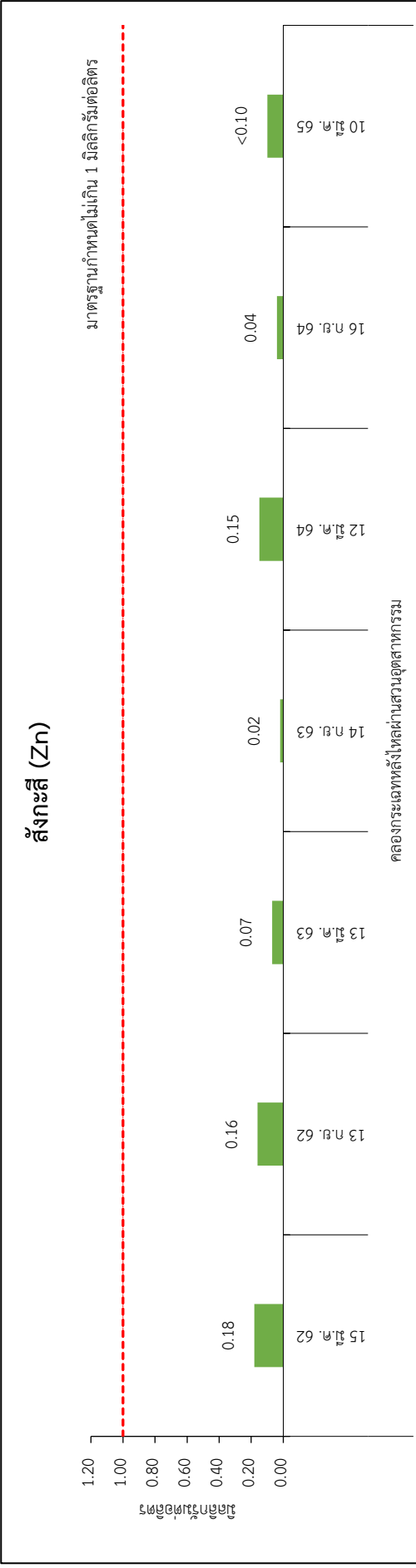
รูปที่ 3.3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565



**รูปที่ 3.3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565**

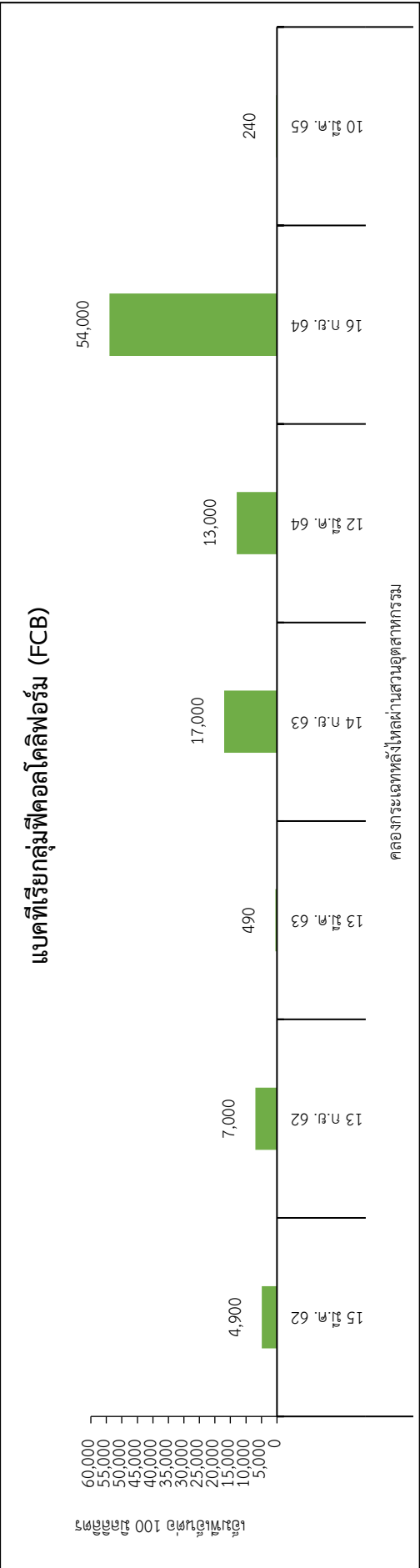
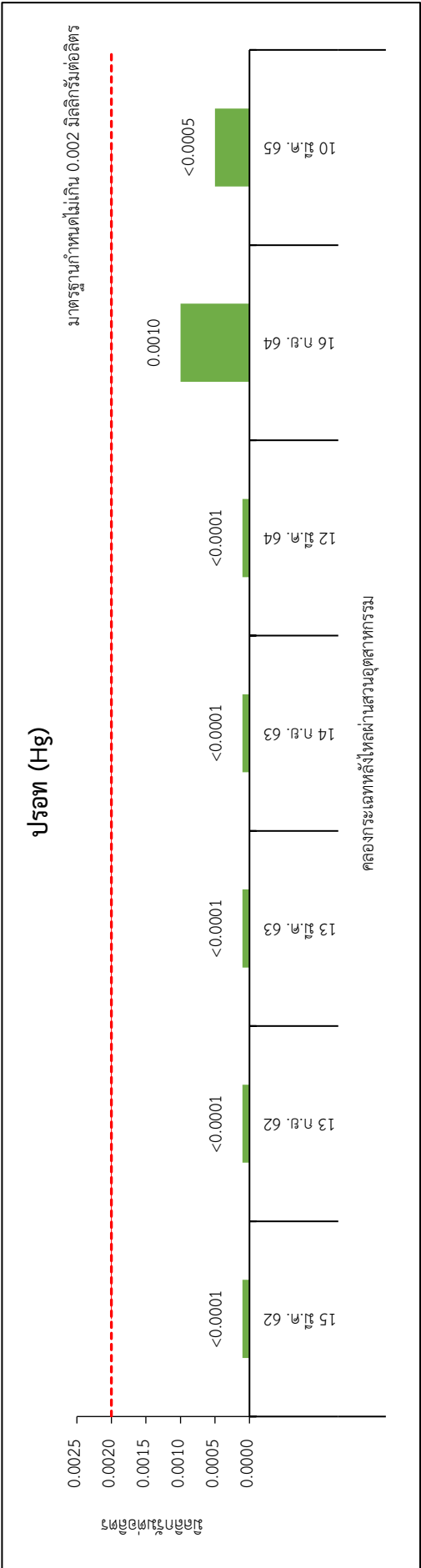


**รูปที่ 3.3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565**



รูปที่ 3.3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565





**รูปที่ 3.3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565**

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

### 3.3.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### (1) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

##### 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ปีละ 4 ครั้ง) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading PA) ส่วนการผลิตเติม และห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading AA) ส่วนขยาย ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 มีนาคม และวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ ฝุ่นที่สามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง Filter วิธีการวิเคราะห์ Air Sampling Pump และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ NIOSH (1994), 0600

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการเมื่อวันที่ วันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading PA) ส่วนการผลิตเติม มีค่าเท่ากับ 0.080 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และบริเวณห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading AA) ส่วนขยาย มีค่าเท่ากับ 0.078 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading PA) ส่วนการผลิตเติม มีค่าเท่ากับ 0.064 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และบริเวณห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading AA) ส่วนขยาย มีค่าเท่ากับ 0.056 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration มีค่าเป็นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.3.5-1 และตารางที่ 3.3.5-1

	
ห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading PA) ส่วนการผลิตเติม	ห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading AA) ส่วนขยาย
ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565	

รูปถ่ายที่ 3.3.5-1 : การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

**ตารางที่ 3.3.5-1**

**ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ**

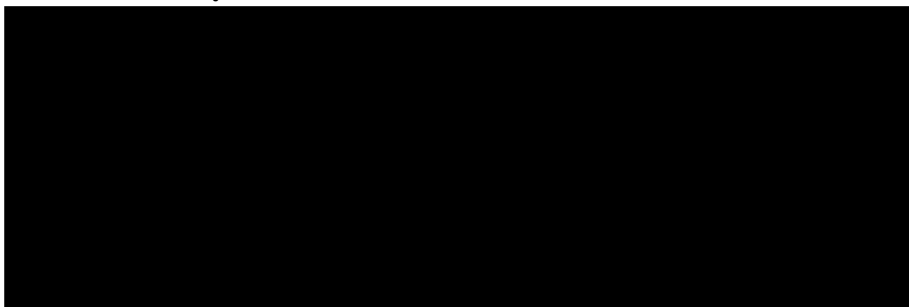
จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>
		Respirable Dust (มีลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading PA) ส่วนการผลิตเดิม	10 มี.ค. 65	0.080
	14 มิ.ย. 65	0.064
ห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading AA) ส่วนขยาย	10 มี.ค. 65	0.078
	14 มิ.ย. 65	0.056
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		5

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>2/</sup> OSHA : Occupational Safety and Health Administration

ND = Not Detected

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565



## 2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2565

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2565 พบว่า ห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading PA) ส่วนการผลิตเดิม ตรวจไม่พบ – 1.60 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading AA) ส่วนขยาย ตรวจไม่พบ – 1.43 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน Occupational Safety and Health Administration ที่กำหนดให้ฝุ่นที่สามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable dust) มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดเตรียมหน้ากากเต็มหน้าให้พนักงานทุกคนสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันฝุ่นที่สามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ แสดงดังตารางที่ 3.3.5-2 และรูปที่ 3.3.5-1

### (2) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ( $L_{eq}$ 8 hr)

#### 1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ( $L_{eq}$ 8 hr)

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ( $L_{eq}$  8 hr) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณ Hot Oil Burner ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 มีนาคม และวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ Integrated Sound Level Meter และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ISO (1996)/1

จากการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ( $L_{eq}$  8 hr) บริเวณ Hot Oil Burner ทั้งสองช่วงเวลา พบว่า มีค่าเท่ากับ 80.6 เดซิเบล (เอ) และ 80.2 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดมาเทียบเคียงตามประกาศกฎกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ( $L_{eq}$  8 hr) ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 140 เดซิเบล (เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงดังรูปถ่ายที่ 3.3.5-2 และตารางที่ 3.3.5-3



บริเวณ Hot Oil Burner

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565

### รูปถ่ายที่ 3.3.5-2 : การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ( $L_{eq}$ 8 hr)

ตารางที่ 3.3.5-2

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
		Respirable Dust (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading PA) ส่วนการผลิตเต็ม	19 มี.ค. 62 <sup>*</sup>	<0.15
	19 มิ.ย. 62 <sup>*</sup>	<0.15
	17 ก.ย. 62 <sup>*</sup>	<0.15
	18 ธ.ค. 62 <sup>*</sup>	<0.15
	10 มี.ค. 63 <sup>*</sup>	<0.15
	12 มิ.ย. 63 <sup>*</sup>	<0.15
	11 ส.ค. 63 <sup>*</sup>	0.27
	15 ธ.ค. 63 <sup>*</sup>	<0.15
	3 มี.ค. 64 <sup>*</sup>	<0.15
	8 มิ.ย. 64 <sup>*</sup>	<0.15
	7 ก.ย. 64 <sup>**</sup>	ND
	14 ธ.ค. 64 <sup>**</sup>	1.6
	10 มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.080
	14 มิ.ย. 65 <sup>1/</sup>	0.064
ห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading AA) ส่วนขยาย	19 มี.ค. 62 <sup>*</sup>	<0.15
	19 มิ.ย. 62 <sup>*</sup>	<0.15
	17 ก.ย. 62 <sup>*</sup>	<0.15
	18 ธ.ค. 62 <sup>*</sup>	<0.15
	10 มี.ค. 63 <sup>*</sup>	<0.15
	12 มิ.ย. 63 <sup>*</sup>	<0.15
	11 ส.ค. 63 <sup>*</sup>	1.43
	15 ธ.ค. 63 <sup>*</sup>	<0.15
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		5

ตารางที่ 3.3.5-2 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
		Respirable Dust (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ห้องถ่ายเทสารเคมี (Loading AA) ส่วนขยาย (ต่อ)	3 มี.ค. 64 <sup>*</sup>	0.20
	8 มิ.ย. 64 <sup>*</sup>	<0.15
	7 ก.ย. 64 <sup>**</sup>	ND
	14 ธ.ค. 64 <sup>**</sup>	ND
	10 มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	0.078
	14 มิ.ย. 65 <sup>1/</sup>	0.056
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		5

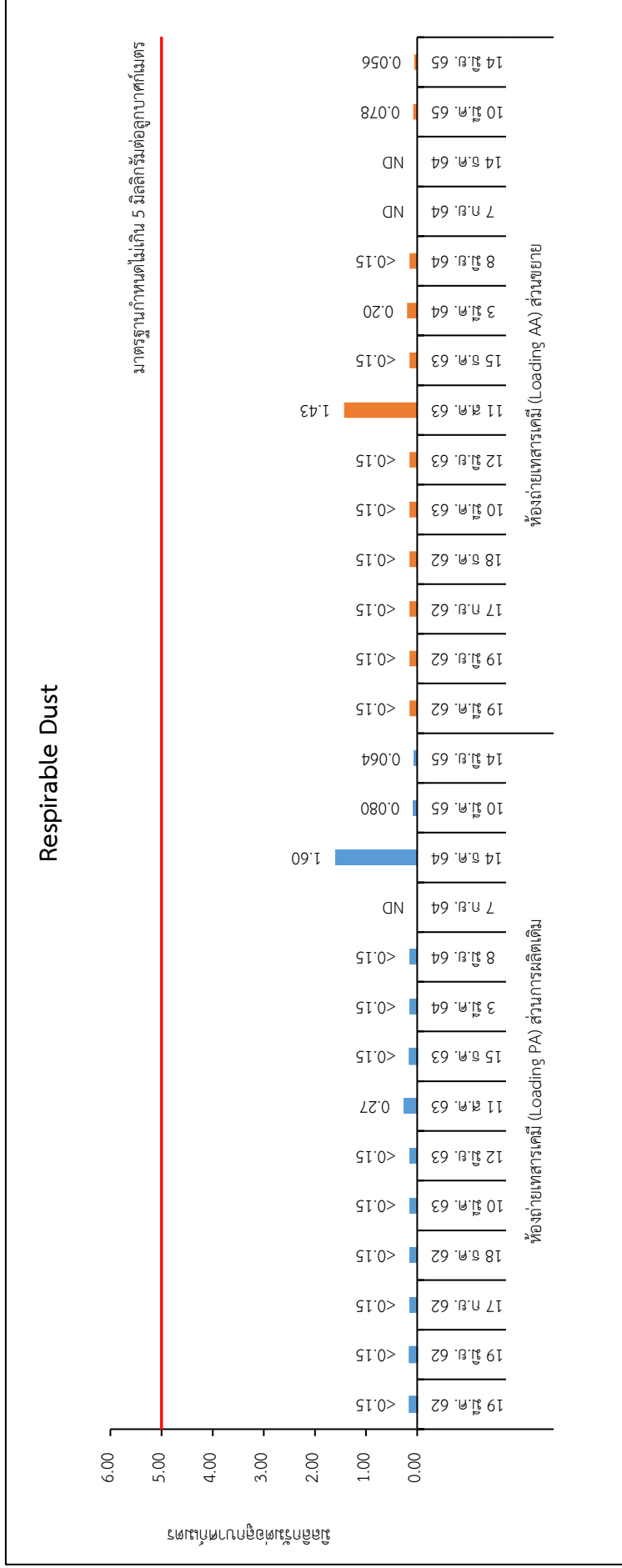
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>2/</sup> OSHA : Occupational Safety and Health Administration

\* สำหรับในปี พ.ศ. 2562-2563 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

\*\* สำหรับในปี พ.ศ. 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565



**รูปที่ 3.3.5-1 : เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ**

หน่วยงาน : OSHA : Occupational Safety and Health Administration



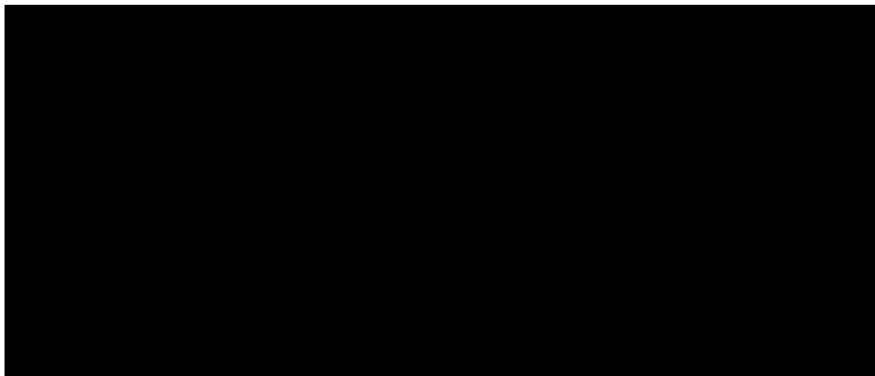
ตารางที่ 3.3.5-3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hr.)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup> (เดซิเบล (เอ))
		Leq 8 hr
บริเวณ Hot Oil Burner	10 มี.ค. 65	80.6
	14 มิ.ย. 65	80.2
มาตรฐาน <sup>2/</sup>		90.0

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ  
โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



## 2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ( $L_{eq}$ 8 hr) ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565

จากผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ( $L_{eq}$  8 hr) ระหว่างปี พ.ศ. 2562 - 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 กฎกระทรวง แรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และกฎกระทรวง กำหนด มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 แสดงดังตารางที่ 3.3.5-4 และรูปที่ 3.3.5-2

### (3) ตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

โครงการได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี พ.ศ. 2565 โครงการ ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลในรายงาน ฉบับถัดไป แสดงดังภาคผนวก จ-3

จากผลการติดตามผลการตรวจสุขภาพพนักงาน 3 ปี ย้อนหลัง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ปกติ สำหรับผลการตรวจวัดสุขภาพพนักงานในปี พ.ศ. 2562 และปี พ.ศ. 2564 จะเห็นได้ว่าผลการตรวจหาสารอะซีโตนในปัสสาวะ (Acetone) มีความผิดปกติ คิดเป็นร้อยละ 20 ของจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพนั้น ซึ่งมีพนักงานเพียง 1 คน จากทั้งหมด 5 คน อย่างไรก็ตาม ทันทีที่ทราบผลและมีค่าผิดปกติทางโครงการจึงทำการประเมินผลวิเคราะห์ สำหรับในปี พ.ศ. 2562 จากการ ตรวจสอบพบว่าผลที่เกินอาจเกิดจากช่วงที่ตรวจสุขภาพส่วนบุคคลของพนักงาน พนักงานอดอาหารและลด น้ำหนักตามผลการประเมิน และปี พ.ศ. 2564 จากการตรวจสอบพบว่าพนักงานไม่ได้อยู่ในระหว่างปฏิบัติงาน และไม่ได้สัมผัสสารเคมีจากการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ สารอะซีโตนในปัสสาวะ (Acetone) ที่ตรวจพบอาจเกิดจาก สารอะซีโตนที่ร่างกายสร้างขึ้นเองในสถานะที่ร่างกายใช้ไขมันเป็นพลังงานแทนการใช้คาร์โบไฮเดรตซึ่งสามารถ พบได้ในผู้ที่อดอาหาร (Fasting) แสดงดังภาคผนวก จ-35 ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจซ้ำและเฝ้า ระวังโรคจากการทำงาน ซึ่งปัจจุบันพบว่าผลการตรวจหาสารอะซีโตนในปัสสาวะ (Acetone) ของพนักงานมี ค่าปกติทุกคน แสดงดังรูปที่ 3.3.5-3

### (4) รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน

โครงการได้ดำเนินการบันทึกสาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ พร้อมรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน และการทำงานภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงานภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 1 ครั้ง อย่างไรก็ตามไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือหยุดงาน แสดงดังภาคผนวก จ-26 เมื่อเปรียบเทียบสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน 3 ปี ย้อนหลังระหว่าง ปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า มีผู้ได้รับบาดเจ็บ 3 ราย ซึ่งเป็นการได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยและยังสามารถปฏิบัติงาน

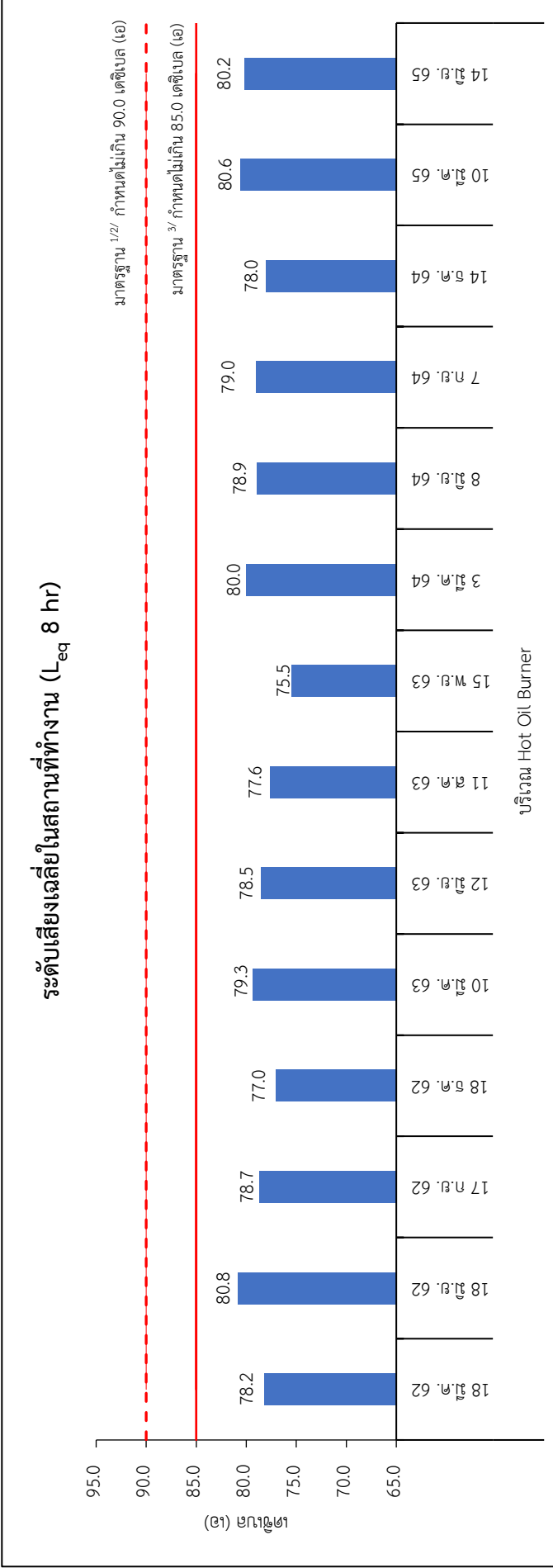
**ตารางที่ 3.3.5-4**

**เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hr.)**

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))
		Leq 8 hr
บริเวณ Hot Oil Burner	18 มี.ค. 62 <sup>5/</sup>	78.2
	18 มิ.ย. 62 <sup>5/</sup>	80.8
	17 ก.ย. 62 <sup>5/</sup>	78.7
	18 ธ.ค. 62 <sup>5/</sup>	77.0
	10 มี.ค. 63 <sup>5/</sup>	79.3
	12 มิ.ย. 63 <sup>5/</sup>	78.5
	11 ส.ค. 63 <sup>5/</sup>	77.6
	15 ธ.ค. 63 <sup>5/</sup>	75.5
	3 มี.ค. 64 <sup>5/</sup>	80.0
	8 มิ.ย. 64 <sup>5/</sup>	78.9
	7 ก.ย. 64 <sup>6/</sup>	79.0
	14 ธ.ค. 64 <sup>6/</sup>	78.0
	10 มี.ค. 65 <sup>1/</sup>	80.6
	14 มิ.ย. 65 <sup>1/</sup>	80.2
มาตรฐาน		90 <sup>2/3/</sup> /85 <sup>4/</sup>

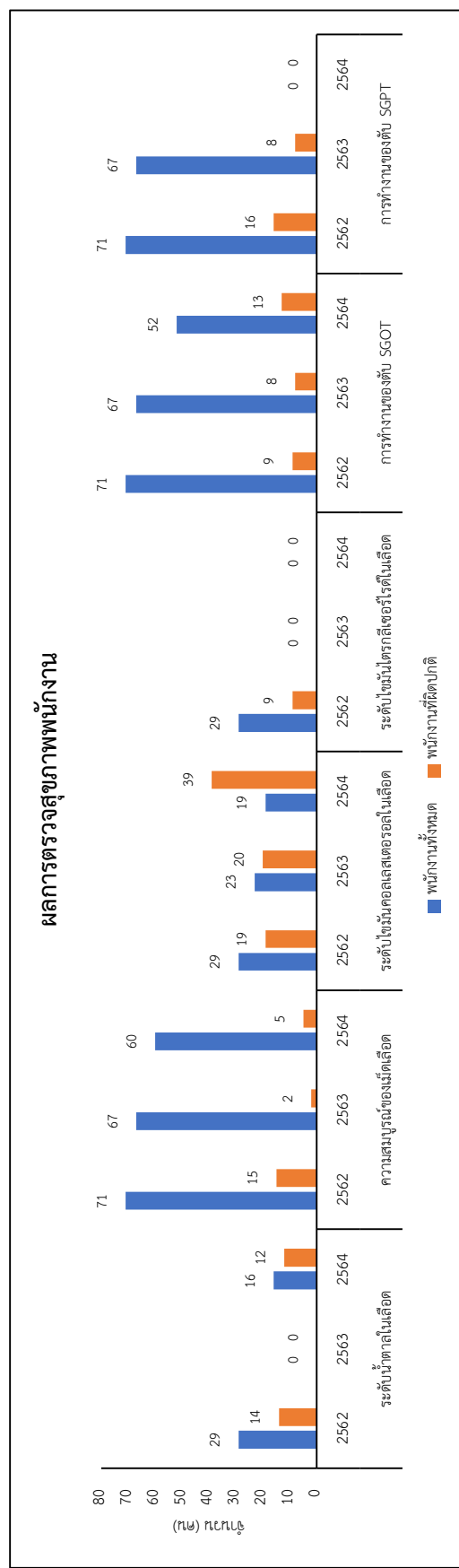
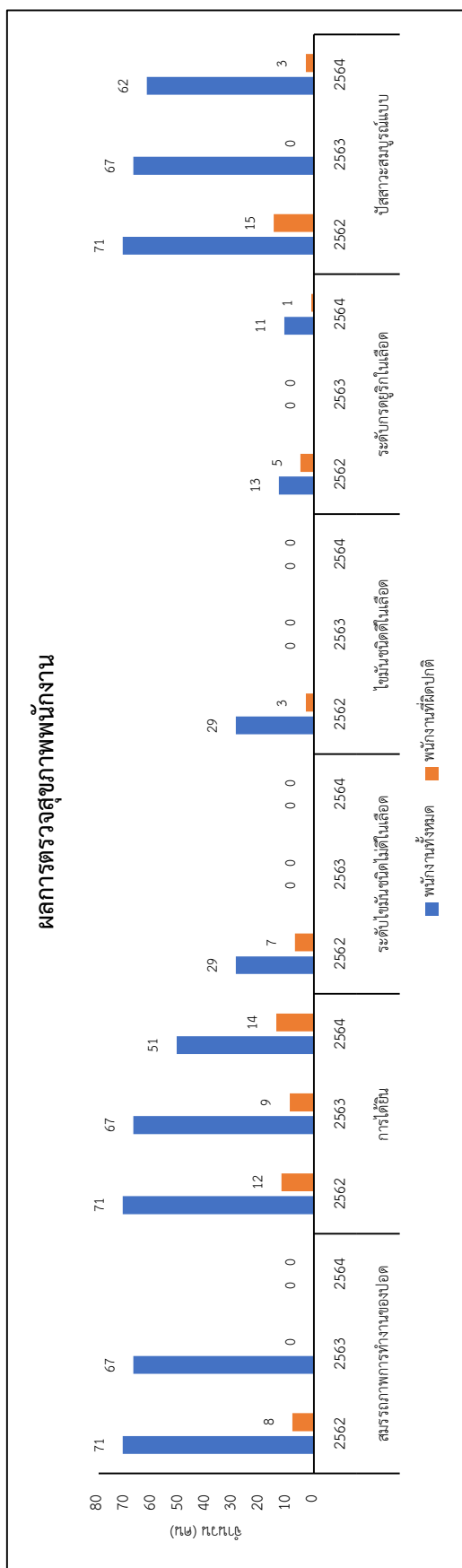
- หมายเหตุ :
- 1/ มอบหมายให้บริษัท เอ็นไว กรีน เซาท์เทิร์น จำกัด ดำเนินการตรวจวัด
  - 2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
  - 3/ กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549
  - 4/ กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
  - 5/ ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
  - 6/ ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565

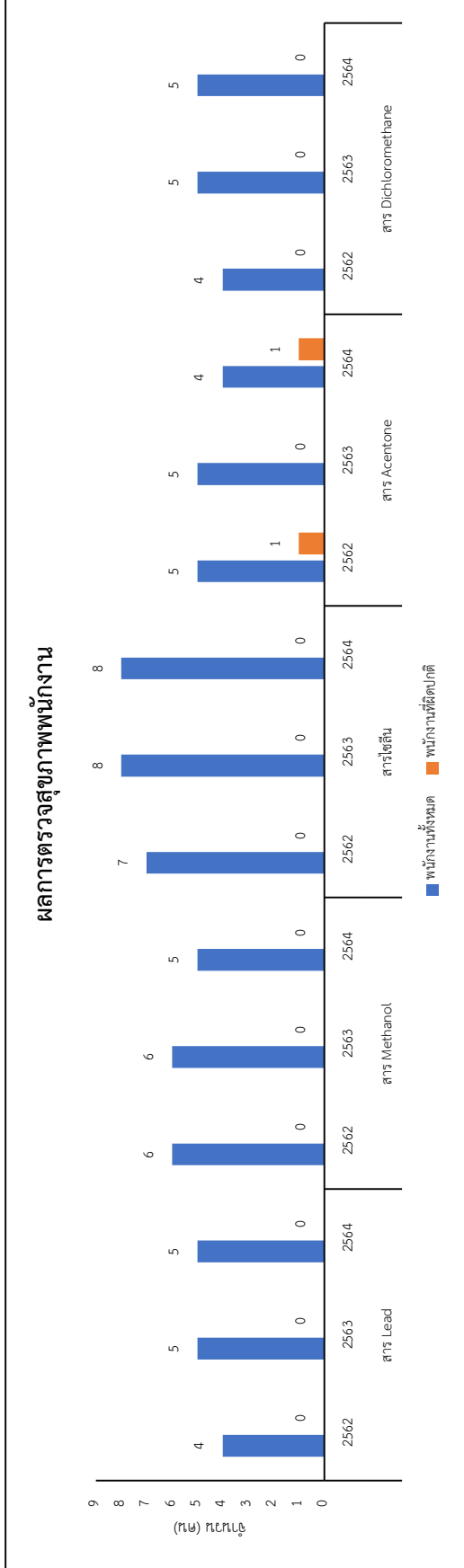
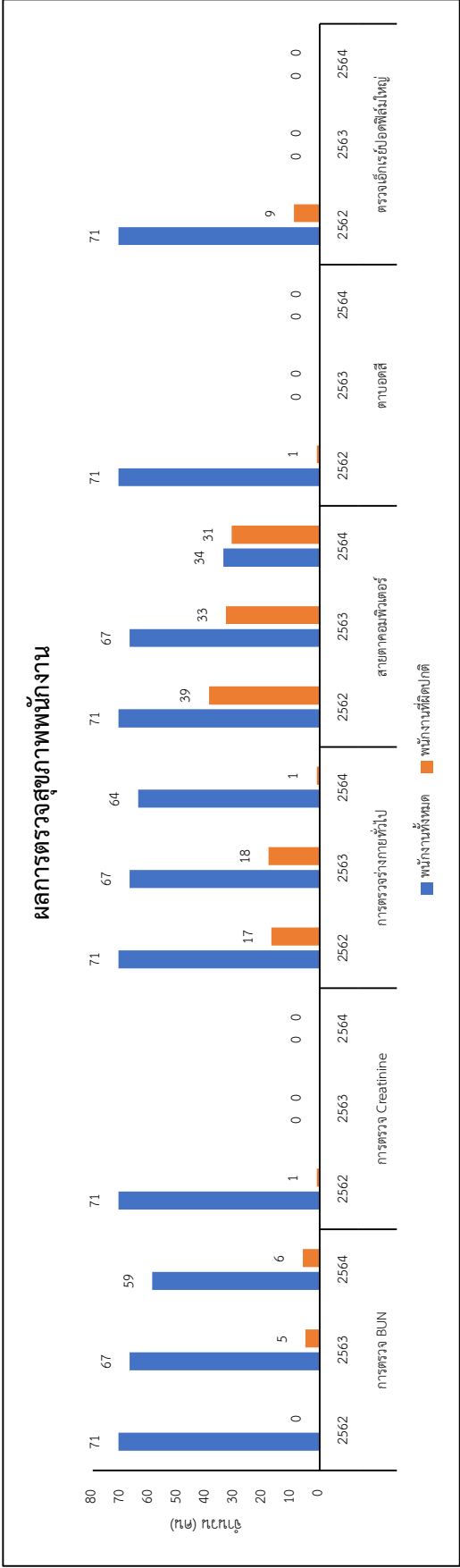


**รูปที่ 3.3.5-2 : เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ช่วงปี พ.ศ. 2562-2565**

- หมายเหตุ : 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- 2/ กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549
- 3/ กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



รูปที่ 3.3.5-3 : เปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพพนักงาน



รูปที่ 3.3.5-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

ได้ สำหรับความเสียหายกับโรงงานและการทำงานเกิดขึ้น 20 ครั้ง ส่วนใหญ่เกิดจากสารเคมีหกรั่วไหลและอุบัติเหตุจากรถบรรทุกซึ่งเป็นอุบัติเหตุที่ไม่รุนแรงและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทั้งหมด ไม่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บ ไม่มีการหยุดงาน หรือไม่มีผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียงและชุมชนโดยรอบ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้มีมาตรการลดอุบัติเหตุต่างๆ เช่น จัดอบรมพนักงาน และให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล แสดงดังตารางที่ 3.3.5-5 ถึง 3.3.5-6 และรูปที่ 3.3.5-4

#### (5) รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพ

โครงการได้รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยของพนักงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 1 ครั้ง อย่างไรก็ตามไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือหยุดงานแสดงดังภาคผนวก จ-26 และดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป

#### (6) ฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ

โครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ครั้งล่าสุดโครงการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 โดยร่วมกับหน่วยงานเทศบาลตำบลมะขามคู่ สำหรับในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนดำเนินการในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป แสดงดังภาคผนวก จ-30

### 3.3.6 สังคม-เศรษฐกิจ

#### (1) การศึกษาคุณภาพชีวิต และสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ

โครงการได้ดำเนินการศึกษาคุณภาพชีวิต และสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง และรวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนโดยรอบโครงการ ครั้งล่าสุดโครงการดำเนินการเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 17-20 ธันวาคม พ.ศ. 2564 พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชนบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงส่วนใหญ่เคยรับทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการมาก่อนหน้านี้ ซึ่งมีความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของโครงการอยู่ในระดับปานกลาง เพราะไม่รู้สึกห่วงกังวลถึงผลกระทบจากการดำเนินโครงการ โครงการมีระบบการบริหารจัดการที่ดี มีเชื่อมั่นในการดำเนินงานของโครงการและไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ ยอยากให้โครงการจัดกิจกรรมเปิดพื้นที่ให้ประชาชนและหน่วยงานท้องถิ่นเข้าเยี่ยมชมโครงการ และอยากให้โครงการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนให้ทั่วถึงมากยิ่งขึ้น สำหรับการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยทำการศึกษาชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 402 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยรู้จัก/เคยทราบข่าวสารจากโครงการ ซึ่งมีความเชื่อมั่นในการดำเนินงานของโครงการอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ห่างไกลจากชุมชน ไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ โครงการมีระบบการบริหารจัดการที่ดี และไม่รู้สึกห่วงกังวลถึงผลกระทบจากการดำเนินโครงการ และอยากให้โครงการมีส่วนร่วมและสนับสนุน

ตารางที่ 3.3.5-5

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

ปี พ.ศ.	ประเภทของอุบัติเหตุ <sup>1/</sup>	ความถี่ของอุบัติเหตุ <sup>2/</sup>	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ <sup>3/</sup>
2561	บาดเจ็บเล็กน้อย จาก Hot Oil รั่วออกจากถังพลาสติกกรอง drain และไม่หยุดงาน	1	พื้นที่โครงการ	-
2562	ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยจาก มีดตัดโฟมบริเวณข้อมือน้ำด้าน ซ้าย และไม่หยุดงาน	1	พื้นที่โครงการ	-
2563	-	-	-	-
2564	ระคายเคืองตาเนื่องจากสาร เคมี TPT ผสม 2EH พุ่งเข้า ตาขณะทำงาน	1	พื้นที่โครงการ	-
2565	-	-	-	-

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> นิยามประเภทอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่หยุดงาน เป็นต้น

<sup>2/</sup> จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา (จำนวนครั้งต่อปี)

<sup>3/</sup> เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565

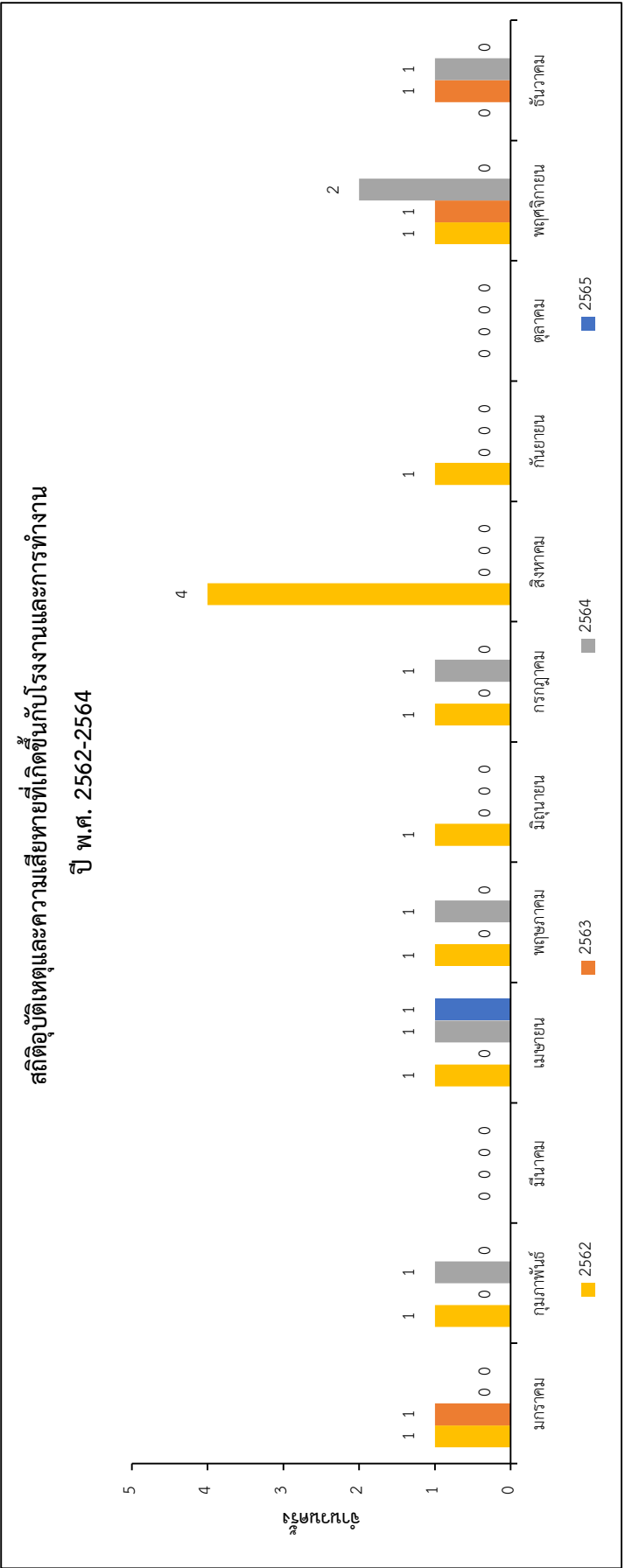


ตารางที่ 3.3.5-6

สรุปความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน

ปี พ.ศ.	ประเภทของอุบัติเหตุ <sup>1/</sup>	ความถี่ของอุบัติเหตุ <sup>2/</sup>	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ <sup>3/</sup>
2562	1.) รถบรรทุกเกี่ยวถุงเม็ดพลาสติก	1	บริษัท ไทยมาสเตอร์ คัลเลอร์	-
	2.) Eye Shower ปิดไม่สนิททำให้น้ำท่วมพื้นที่ส่วนผลิต BR และ W/H บางส่วน	1	พื้นที่โครงการ	-
	3.) รถบรรทุกถอยชนเสาห้องควบคุม น้ำหนักเครื่องชั่ง	1	บริษัท ไทยยูเนียนไวร์	-
	4.) สารเคมีหกรั่วไหล			
	4.1 ผลิตภัณฑ์ DOA 450 kgs	1	พื้นที่โครงการ	-
	4.2 ผลิตภัณฑ์ DOTP 100 kgs	1	พื้นที่โครงการ	-
	4.3 ผลิตภัณฑ์ DOP-S 100 kgs	1	พื้นที่โครงการ	-
	5.) รถ F/L ชนเสาปูน	1	พื้นที่โครงการ	-
2563	6.) รถบรรทุกเบียดเครื่องชั่ง	1	พื้นที่โครงการ	-
	7.) รถบรรทุกเฉี่ยวชนกับรถตู้ฉุกเฉิน	1	ถนนสาย 36	-
	1.) สารเคมีรั่วไหล			-
2564	1.1 ผลิตภัณฑ์ DOP-S 100 kgs	1	พื้นที่โครงการ	-
	2.) อุบัติเหตุจากรถบรรทุก	2		
	- หลบรถชนเกาะกลางถนน		ถนนสาย 36 ปทุมธานี	-
2565	- เลี้ยวหลบรถชน		จุดพักรถกลางทางมอเตอร์เวย์ สาย 7	-
	1.) บันไดหล่นจากชั้น 4 ขณะเปลี่ยนหลอดไฟเนื่องจากลมกระโชกแรง	1	พื้นที่โครงการ	-
	2.) อุบัติเหตุจากรถบรรทุก			
	- เลี้ยวหลบรถชน	1	จุดพักรถกลางทางมอเตอร์เวย์ สาย 7	-
	3.) อุบัติเหตุจากรถ Forklift			
	- เบียดเสา	2	พื้นที่โครงการ	-
	- ถอยชน	1	พื้นที่โครงการ	-
	4.) สารเคมีรั่วไหล			
2566	4.1 สารเคมี DOP-S	1	พื้นที่โครงการ	-
	1.) สารเคมีรั่วไหล			
2567	1.1 สารเคมี DOP-S	1	พื้นที่โครงการ	-

ที่มา : รวบรวมข้อมูลโดยบริษัท กรีนเนอร์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565



**รูปที่ 3.3.5-4 : เปรียบเทียบสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน**

ช่วยเหลือชุมชนให้มากขึ้น เช่น สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชน สนับสนุนทุนการศึกษา สนับสนุนกิจกรรมประจำปีและประเพณีของท้องถิ่น เป็นต้น และอยากให้โครงการเปิดพื้นที่ให้ประชาชนในพื้นที่เข้าเยี่ยมชมโครงการ แสดงดังภาคผนวก จ-19 สำหรับในปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนดำเนินการในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป

**(2) รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน**

โครงการได้ดำเนินการบันทึกและรวบรวมข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งแก้ไขและติดตามปัญหาข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2565 (มกราคม - มิถุนายน 2565) พบว่าไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน