ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ภาคผนวก ก.1

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตามหนังสือที่ ทส 1009.9/2796 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2555

ที่ ทส 1009.9/ 2796

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 มีนาคม 2555

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.9/587 ลงวันที่ 23 มกราคม 2555
2. หนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 120122/405413 ลงวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2555

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสืออ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 37/2554 เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2554 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติม ต่อมาบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ได้เสนอ...

ได้เสนอรายงานฯ ข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 5/2555 เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ซึ่งโครงการจะสามารถดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ได้หลังจากที่บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศลงตามที่ระบุในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (Utility Plant) ครั้งที่ 1 ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน และขอให้บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด) ให้จัดทำรายงานฯ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) โดยบันทึกข้อมูลให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปของ Portable Document Format (PDF) และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร 0 2265 6500 ต่อ 6801/ โทรสาร 0 2265 6616

ภาคผนวก ก.2

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตามหนังสือที่ ทส 1009.9/3891 ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2556

ที่ ทส 1009.9/ 3891

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

29 มีนาคม 2556

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1 ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.9/298 ลงวันที่ 9 มกราคม 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 121309/405533 ลงวันที่ 22 มกราคม 2556
2. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 130129/405533 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2556
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber)(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1) ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1 ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 32/2555 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2555 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ ซึ่งต่อมาบริษัทฯ จัดทำรายงานข้อมูลเพิ่มเติมและเสนอให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2556 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1 ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด) ให้จัดทำรายงานฯ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) โดยบันทึกข้อมูล ให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ในรูปของ Portable Document Format (PDF) และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6797 /โทรสาร 0 2265 6616

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี [illegible])
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญ...

ภาคผนวก ก.3

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตามหนังสือที่ ทส 1009.8/12267 ลงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ.2560

ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/ ๑๒๒๖๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๘ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ ๒) ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. ๑๐๐๙.๘/๘๕๗๘ ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA 172193/405902 ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ ๒)) ตั้งอยู่เลขที่ ๘/๑ ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๓. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ ๒) ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๘/๑ ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๓๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๐ ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ โดยให้บริษัทฯ แก้ไขและเพิ่มเติมตามแนวทางหรือรายละเอียดที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และต่อมาบริษัทฯ ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๓ ประกอบการพิจารณารายงานดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ พิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม

กลั่นน้ำมัน...

กลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๔๐/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ ๒) ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๘/๑ ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๘ แผ่น และเสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ในการนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุโข อุบลทิพย์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๙๑
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภาคผนวก ก.4

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตามหนังสือที่ ทส 1010.8/8642 ลงวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ.2562

ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๘๖๔๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ ๓) ของ บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดกวร บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๒.๓.๑/๑๖๙ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๒

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ ๓) ของ ษริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ๘/๑ ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ ๓) ของ บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ๘/๑ ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนเมื่อวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๒ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ ๓) ของ บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ๘/๑ ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ

ยึดถือและ...

ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุโข อุบลทิพย์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๙๑
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมณีวรรณ สอบดา)
เจ้าหน้าที่บริหารงานสำนักงานเลขาธิการ

ภาคผนวก ก.5

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตามหนังสือที่ ทส 1009.8/9989 ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ.2565

ที่ ทส ๑๐๐๙.๘/ ๙๙๘๙๔

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/๖๙๐๙ ลงวันที่ ๔ เมษายน ๒๕๖๕

๒. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/๗๓๙๓ ลงวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-220104/446415 ลงวันที่ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๕

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ ๔)) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือถึงบริษัทฯ แจ้งรับทราบการขอเปลี่ยนชื่อบริษัท จากเดิมชื่อ "บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด (JSR BST Elastomer Co., Ltd.)" เป็น "บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด (BST ENEOS Elastomer Co., Ltd.)" ต่อมาบริษัท บีเอสที เอเนออส

อิลาสโตเมอร์...

อิลาสโตเมอร์ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๕ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ ๔) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนต์สังข์ ภู่ศิริวัฒน์)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๘๒
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber)
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์
(Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ 4))
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ 4)) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- กำหนดให้ตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องยนต์/เครื่องจักรและอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดี ตามแผนการซ่อมบำรุง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกต่าง ๆ ที่เข้า-ออกเขตก่อสร้าง เพื่อให้มั่นใจว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปดเปื้อนไปตกหล่นภายนอกบริเวณก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีผ้าใบหรือพลาสติกคลุมวัสดุก่อสร้าง ที่อาจฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ควบคุมดูแลให้พนักงานขับรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นให้น้อยที่สุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ห้ามเผาทำลายวัสดุก่อสร้าง หรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ให้เพียงพอกับคนงานก่อสร้างตามกฎหมายกำหนด เพื่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุก่อสร้าง หรือของเสียใด ๆ เช่น น้ำปนเปื้อนน้ำมันเป็นต้น ลงรางระบายน้ำฝน เพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำและกีดขวางการไหล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองวัสดุอุปกรณ์ให้ห่างจากทางระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถังกรองทรายหรือบ่อรองรับน้ำเสียจากการทดสอบความดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) เพื่อดักตะกอน เศษโลหะ และสนิมที่ติดมากับน้ำทิ้ง ก่อนที่จะระบายน้ำใสลงรางระบายน้ำของโครงการและระบายลงรางระบายน้ำภายในนิคมฯ ต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้ผู้รับเหมามีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากการทดสอบอุปกรณ์ด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) เพื่อวิเคราะห์คุณภาพก่อนและหลังส่งเข้าถังกรองทรายหรือบ่อรองรับน้ำเสีย เพื่อให้มั่นใจว่าน้ำทิ้งที่ออกจากถังกรองทรายหรือบ่อรองรับน้ำเสียมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด หากตรวจสอบแล้วพบว่าน้ำทิ้งจากการทดสอบมีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
3. เสียง	- ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 07.00-19.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชนและกำหนดให้งดกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- พิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- บำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่องตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาและบำรุงรักษาเครื่องจักรตามแผนการซ่อมบำรุงรักษา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับคนงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มี ระดับเสียงดังเกินมาตรฐานกำหนด และควบคุมให้คนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ฯ อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดทำรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
4. การคมนาคม	- อบรมพนักงานขับรถขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ เครื่องจักร รวมทั้งพนักงานขับรถขนส่งคนงานก่อสร้าง เกี่ยวกับข้อกำหนดของบริษัทและกฎจราจรและกำหนดให้พนักงานขนส่งปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายนอกโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการตรวจเช็คสภาพความพร้อมของรถยนต์ก่อนการใช้งานทุกครั้ง เช่น ระบบเบรค เป็นต้น	- รถบรรทุกขนวัสดุอุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการ เช่น รถขนส่งวัสดุก่อสร้างหรืออุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ เป็นต้น ขับขี่ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมง เร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางที่ต้องขนวัสดุอุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน (7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น.) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้บรรทุกขนส่งได้ตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด และต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น ของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร	- บริเวณเส้นทางขนวัสดุอุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น รวมทั้งเส้นทางอื่นกรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชน เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะทั่วไป	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการติดชื่อบริษัท และเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ หรือเครื่องจักรที่จะเข้ามาในพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถแจ้งเหตุ กรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือแจ้งเรื่องร้องเรียนให้โครงการทราบได้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 20 กม./ชม. พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การกำจัดกากของเสีย	- จัดให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและจากกิจกรรมของคนงานออกจากกัน พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่และภาชนะรองรับกากของเสียที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ ก่อนประสานงานกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เข้ามาเก็บขนขยะจากโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้ เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เป็นต้น กลับมาใช้ใหม่หรือขายต่อให้กับบริษัทที่รับซื้อเศษวัสดุที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการหรือบริจาคเข้าโครงการธนาคารขยะชุมชน/โรงเรียน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีพนักงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมกากของเสียเพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือของเสียและเศษวัสดุก่อสร้างลงในรางระบายน้ำภายในโครงการและรางระบายน้ำภายในนิคมฯ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กากของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะดำเนินการตามมาตรการจัดการของเสียดังนี้ 1) เศษคอนกรีต ดำเนินการขนย้ายเศษคอนกรีตออกนอกบริษัทฯ ไปยังพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตขนย้ายตามที่ระบุไว้ จากทางเทศบาลมาบตาพุด 2) ดิน ดำเนินการขนย้ายดินออกนอกบริษัทฯ โดยขออนุญาตจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (มาบตาพุด)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	3) ของเสียอันตราย เช่น สีผ้าปนเปื้อน หรืออื่นๆ ดำเนินการจัดเก็บไว้ที่อาคารเก็บของเสียอันตราย และส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป 4) ขยะทั่วไป ดำเนินการกำจัดโดยให้เทศบาลมาบตาพุดนำไปกำจัดต่อไป - ผู้รับเหมาได้จัดให้มีถังขยะมูลฝอยติดเชื้อ พร้อมฝาปิดติดตั้งไว้ในบริเวณจุดพักชั่วคราวของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ และส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
6. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อระบายน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างลงรางระบายน้ำภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด - กำหนดจุดวางเศษวัสดุก่อสร้างและกากของเสียโดยไม่ควรจะอยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการและบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำและก่อให้เกิดน้ำเสีย - กำหนดให้ผู้รับเหมาทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจมีเศษวัสดุตกหล่นสู่ระบบระบายน้ำ โดยทำความสะอาดทันทีที่มีเศษวัสดุตกหล่นในบริเวณที่จะไหลลงสู่พื้นที่รางระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
7. สังคมและเศรษฐกิจ	- ตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบและบทลงโทษที่ชัดเจน - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงให้ทราบเกี่ยวกับกิจกรรมก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
7/112

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดของโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำและเป็นการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชน - จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เช่น ส่งจดหมาย โทรศัพท์ เป็นต้น และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานรับทราบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการและดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน โดยให้ประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบด้วย - สรุปผลการดำเนินการก่อสร้างแจ้งให้กับชุมชนทราบ - กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์และชี้แจงแผนงานการก่อสร้าง และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและโรงงานที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง โดยผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุชุมชน เป็นต้น - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดให้มีมาตรการชดเชยเยียวยา กรณีการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อชุมชน - กรณีการดำเนินการก่อสร้างของโครงการทำให้ส่งผลกระทบต่อพนักงานและประชาชน โครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ชุมชนโดยรอบโครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบโครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
8/112

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้าง จะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ 1) กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2) การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล 3) การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และนำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไข/ข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- แผนการบริหารจัดการสำหรับผู้รับเหมาที่จะเข้ามาติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมในหน่วยเตรียมสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 8 และหน่วยเตรียมสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 10 มีดังนี้ 1) ปิดกั้นพื้นที่ และล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง / ติดตั้งอุปกรณ์ที่มิดชิดเพื่อควบคุมความปลอดภัย 2) จัดให้มีเครื่องตรวจวัดก๊าซไวไฟ (Gas Detector) เพื่อเฝ้าระวังก๊าซไวไฟโดยรอบพื้นที่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีมาตรการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาอย่างปลอดภัย เช่น การขออนุญาตการทำงาน (Permit to Work) ตามประเภทของงาน การตรวจสอบ/ควบคุมการทำงานของผู้ควบคุมงานเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น - จัดให้มีมาตรการควบคุมด้านการรักษาความปลอดภัย เช่น การควบคุมบุคคลเข้า-ออก พื้นที่บริษัท การควบคุมการเข้า-ออก พื้นที่กระบวนการผลิต / ปฏิบัติงาน (Innerfence Area) เป็นต้น			
	- จัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาล พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ พร้อมเวชภัณฑ์ในพื้นที่และรถยนต์ เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีมาตรฐาน กฎเกณฑ์ ข้อตกลง และบทลงโทษในเรื่องของการจัดการดูแลคนงานก่อสร้างกับบริษัทผู้รับเหมาให้ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บ อุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่เข้มงวดในด้านความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน รวมทั้งเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด และต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งานแก่คนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประ เพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ พฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้าง และฝึกอบรมคนงานให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งบำรุงรักษาและตรวจสอบเพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงานสำหรับงานบางประเภท เช่น งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ไฟฟ้า เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการอย่างเข้มงวด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการฝึกอบรมโปรแกรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแก่คนงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีบุคคลที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลสภาพความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- โครงการไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้าง (Camp Site)ภายในพื้นที่โครงการ แต่จะกำหนดให้ผู้รับเหมามีจุดรับส่งคนงานก่อสร้าง โดยให้พิจารณาเลือกจุดรับส่งให้เหมาะสม และจัดให้มีการแจ้งชุมชนบริเวณใกล้เคียงทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สุขภาพ	- กำหนดให้ทำการสุ่มตรวจคนงานก่อสร้างเพื่อเฝ้าระวังด้านสารเสพติดตามแผนที่กำหนด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ให้ความรู้เรื่องสุขภาพและโรคติดต่อตามฤดูกาลให้แก่คนงานตามแผนที่กำหนด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- แจ้งข้อมูลและจำนวนคนงานก่อสร้าง (คนงานท้องถิ่น และคนงานต่างถิ่น) ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุขจังหวัด เป็นต้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้าง ปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี รวมทั้งตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงสำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตราย เป็นต้น (ถ้ามี) และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพ โดยเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับคนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงานและผู้รับเหมาเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ให้โครงการปฏิบัติตาม ประกาศ/คำสั่ง/มาตรการ ของกระทรวงสาธารณสุขและจังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

หมายเหตุ: บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด จะต้องควบคุมดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด
ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ 4)) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ 4) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าว จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ในกรณีที่บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	หรืออนุญาต รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ ฯคณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			
	- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC^2) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Start Up)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้นโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอาชุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมาราชเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานโดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้ 1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน 2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมาราชต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างราชต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ในกระบวนการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ ปริมาณสูงสุดรวม 80.01 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยโครงการจะส่งก๊าซปริมาณ 36 กิโลกรัม/ชั่วโมง ไปบำบัดยังระบบบำบัดอากาศ Direct Fired Thermal Oxidizer	- ปล่องระบบบำบัดอากาศ DFTO	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(DFTO) ของโครงการ และส่วนที่เหลือปริมาณ 44.01 กิโลกรัม/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2 ของโครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST Site 2)			
	- ออกแบบให้มีการติดตั้ง Shut off valve บนเส้นท่อนำส่งก๊าซเข้า DFTO ของโครงการ และ Shut off valve บนเส้นท่อนำส่งก๊าซเข้าระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2 ของโครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ที่ถูกควบคุมผ่านทาง DCS และในกรณีที่เกิด DFTO ของโครงการเกิดการหยุดทำงานฉุกเฉิน พนักงานห้องควบคุมระบบ DCS จะดำเนินการปิด Shut off valve บนเส้นท่อนำส่งก๊าซเข้า DFTO ของโครงการ โดยจะส่งก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ทั้งหมด ปริมาณ 80.01 กิโลกรัม/ชั่วโมง ไปบำบัดยังระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2 ของโครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST Site 2) ซึ่งระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2 ของโครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST Site 2) ได้มีการออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณก๊าซในส่วนนี้	- ปล่องระบบบำบัดอากาศ DFTO	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ในกรณี DFTO หยุดการทำงานฉุกเฉินและต้องส่งก๊าซที่ระบายเข้าไปที่ระบบ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2 ทางโครงการจะรีบดำเนินการซ่อม และแก้ไขเพื่อให้ DFTO กลับมาทำงานได้ตามปกติภายใน 48 ชั่วโมง หากประเมินแล้วพบว่าต้องใช้เวลามากกว่า 48 ชั่วโมง ทางโครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิตลงครึ่งหนึ่ง เพื่อลดปริมาณก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ที่จะส่งไป ยังระบบบำบัดอากาศ Thermal Oxidizer ชุดที่ 2 ของโครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ไม่ให้เกิน 44.01 กิโลกรัมต่อชั่วโมง	- ปล่องระบบบำบัดอากาศ DFTO	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ทั้งนี้ โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ได้นำปริมาณก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ในกระบวนการผลิต ของโครงการไปประเมินความสามารถในการรองรับก๊าซและประเมินผลกระทบเรียบร้อยแล้ว			
	- ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้ **(ตารางที่ 1)** 1) ระบบบำบัดอากาศ DFTO (Direct Fired Thermal Oxidizer) จำนวน 2 ปล่อง ก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ปริมาณ 36 กิโลกรัม/ชั่วโมง จะถูกส่งไปยังระบบบำบัดอากาศ DFTO ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศต่อไป โดยจะต้องควบคุมมลสารที่ระบายออก ดังนี้ (ก) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) * ความเข้มข้น ไม่เกิน 85 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบาย ไม่เกิน 0.06 กรัม/วินาที (ข) 1,3 บิวทาไดอีน * ความเข้มข้น ไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบาย ไม่เกิน 0.001 กรัม/วินาที (ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม. ปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด) 2) ระบบบำบัดอากาศ RTO (Regenerative Thermal Oxidizer) จำนวน 2 ปล่อง ก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมผลิตภัณฑ์สุดท้าย (Finishing) จะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดอากาศ RTO (Regenerative Thermal Oxidizer) ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศต่อไป โดยจะต้องควบคุมมลสารที่ระบายออก ดังนี้	- ปล่องระบบบำบัดอากาศ DFTO และระบบบำบัดอากาศ RTO	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1

รายละเอียดปล่องและอัตราการระบายมลสารของโครงการ

แหล่งกำเนิด	ตำแหน่ง		ความสูงปล่อง	เส้นผ่านศูนย์กลาง	อุณหภูมิ	ความเร็วก๊าซ [1/]	อัตราการไหล [1/]	อัตราการไหล [2/]	ความเข้มข้นออกไซด์ของไนโตรเจน [2/]		ความเข้มข้น 1,3 บิวทาไดอีน [2/]		อัตราการระบาย (กรัม/วินาที)	
	E	N	(เมตร)	(เมตร)	(K)	(m/s)	(m^3/s)	(Nm^3/s)	(ppmv)	(mg/Nm^3)	(ppmv)	(mg/Nm^3)	ออกไซด์ของไนโตรเจน	1,3 บิวทาไดอีน
ปล่อง RTO หน่วยที่ 1	732385	1403558	45	1.8	353	13.58	34.571	29.184	4.4	8.3	0.1	0.2	0.24	0.006
ปล่อง RTO หน่วยที่ 2	732386	1403558	45	1.8	353	13.58	34.571	29.184	4.4	8.3	0.1	0.2	0.24	0.006
DFTO หน่วยที่ 1	732982.2	1403225.04	15	0.305	1,093	5.09	0.372	0.101	85	159.9	1.0	2.2	0.06	0.001
DFTO หน่วยที่ 1	732982.2	1409225.04	15	0.305	1,093	5.09	0.372	0.101	85	159.9	1.0	2.2	0.06	0.001

หมายเหตุ : [1/] สภาวะจริง (Actual Condition) (อุณหภูมิสภาวะจริง ความดันสภาวะจริง ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Wet Basis)

[2/] สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) (อุณหภูมิ 25 ^{O}C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Dry Basis)

อัตราการระบายของสารอินทรีย์ระเหยจากปล่อง RTO คิดจากประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ RTO ที่ร้อยละ 96

อัตราการระบายของ 1,3 บิวทาไดอีนจากปล่อง DFTO คิดจากประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ DFTO ที่ร้อยละ 99

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ก) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)			
	* ความเข้มข้น ไม่เกิน 4.4 ส่วนในล้านส่วน			
	* อัตราการระบาย ไม่เกิน 0.24 กรัม/วินาที			
	(ข) 1,3 บิวทาไดอีน			
	* ความเข้มข้น ไม่เกิน 0.1 ส่วนในล้านส่วน			
	* อัตราการระบาย 0.006 กรัม/วินาที			
	(ค) สไตรีน			
	* ความเข้มข้น ไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน			
	* อัตราการระบาย 0.124 กรัม/วินาที			
	(ง) ไซโคลเฮกเซน			
	* ความเข้มข้น ไม่เกิน 14.5 ส่วนในล้านส่วน			
	* อัตราการระบาย 1.698 กรัม/วินาที			
	(จ) โทลูอีน			
	* ความเข้มข้น ไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน			
	* อัตราการระบาย 0.11 กรัม/วินาที			
	(ช) เตตระไฮโดรฟูแรน			
	* ความเข้มข้น ไม่เกิน 1.5 ส่วนในล้านส่วน			
	* อัตราการระบาย 0.129 กรัม/วินาที			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ซ) เสปเทน * ความเข้มข้น ไม่เกิน 1.5 ส่วนในล้านส่วน * อัตราการระบาย 0.179 กรัม/วินาที (ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม. ปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด)			
	- จัดให้มีระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ซึ่งทำให้ทราบความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_X) ที่ระบายออกจากโครงการได้ตลอดเวลา	- ปล่องระบบบำบัดอากาศ DFTO และระบบบำบัดอากาศ RTO	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- โครงการไม่มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศออกสู่บรรยากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- โครงการมีการใช้สารเคมีที่อยู่ในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (19 ชนิด) ได้แก่ 1, 3 บิวทาไดอีน ดังนั้น โครงการต้องมีการเฝ้าระวังสาร 1, 3 บิวทาไดอีน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามคู่มือ US.EPA ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิด ให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ควบคุมการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากแหล่งกำเนิดตามแนวทางที่กำหนดไว้ ดังนี้ 1) เกณฑ์การควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ของอุปกรณ์ให้เข้มงวดกว่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 ร้อยละ 80 2) การระบายทิ้งจากถังเก็บวัตถุดิบและตัวทำละลาย จำนวน 8 ถัง จะส่งไปเผาทำลายด้วยหอเผา (Flare) ของโครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST Site 2) ที่อยู่ติดกันแทนการส่งไปหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) อย่างไรก็ตาม ในส่วนของหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) ในปัจจุบันมีจำนวน 8 ถัง จะใช้เป็นหน่วยสำรองในกรณีที่ไม่สามารถส่งไอระเหยไปบำบัดที่หอเผา (Flare) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST Site 2) 3) ในกรณีที่มีการใช้งานหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์สำรองจะต้องควบคุมควบคุมและตรวจสอบการทำงานของหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) ให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดให้มีค่าสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ที่ผ่านการบำบัดไม่เกิน 200 ppm โดยโครงการจะทำการตรวจวัดด้วยเครื่องประเภท PID (Photo-Ionization Detector) ตามมาตรฐาน U.S. EPA อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยหลังการบำบัดจากหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ โดยตั้งค่าเตือนในแต่ละหอไว้ที่ 160 ppm (ร้อยละ 80 ของความเข้มข้นขาออกที่ควบคุมไว้ที่ 200 ppm) หากตรวจวัดและพบค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ในแต่ละหอดูดซับที่ 160 ppm	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	โครงการจะทำการแจ้งผู้รับเหมาให้เข้ามาทำการเปลี่ยนถ่านถ่านกัมมันต์เพื่อให้การดูดซับเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อมีการใช้งานเสร็จแล้ว โครงการจะดำเนินการเปลี่ยนถ่านถ่านกัมมันต์และ Blank N_2 เพื่อให้พร้อมเป็นหน่วยสำรองในการใช้งานตลอดเวลา 4) จัดให้มีการตรวจวัดความเข้มข้นของสารไฮโดรคาร์บอน บริเวณท่อขนส่งการระบายทิ้งจากถังเก็บวัตถุดิบและตัวทำละลาย จำนวน 8 ถัง ก่อนเข้าหอเผาโดยการควบคุมความเข้มข้นของสารไฮโดรคาร์บอน ไม่ให้เกินค่า LEL ของสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบในก๊าซระบายทิ้ง ตรวจวัดทุก 1 เดือน 5) จัดให้มีระบบบำบัดอากาศทางชีวภาพในบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดไอระเหยของสารตัวทำละลายที่ถูกส่งมายังระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ 6) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองเพื่อให้หอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 7) จัดให้มีการปิดคลุมบ่อรวบรวมน้ำเสีย และติดตั้งระบบบำบัดอากาศบริเวณบ่อรวบรวมน้ำเสีย			
	- เมื่อพบว่าอัตราการระบายมลสารสูงกว่าปกติให้ทำการหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที ถ้าโครงการไม่สามารถดำเนินการให้เข้าสู่ภาวะปกติได้ในระยะเวลาอันสั้นควรหยุดการดำเนินงานของหน่วยนั้นทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ในกรณีการดำเนินงานผิดปกติ จะเกิดได้ 2 สาเหตุ คือ กรณีไฟฟ้าดับจะมีก๊าซหล่อเย็นระบายจากถังปฏิกรณ์เคมี และกรณีวาล์วควบคุมหอหล่อเย็นทำงานผิดปกติ จะมีก๊าซส่วนเกินระบายเข้าสู่หอเผา (Flare) ของโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (Site 2) ซึ่งมีความสามารถในการรองรับก๊าซ 162,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเกิดกรณีวาล์วควบคุมหอหล่อเย็นทำงานผิดปกติโครงการได้กำหนดให้	- หอเผา (Flare)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	บริเวณ Cooling Basin มีระบบตรวจระดับน้ำในบ่อ เมื่อมีระดับต่ำเกินกว่าที่กำหนดจะมีสัญญาณเตือน (Alarm) ผู้ปฏิบัติงานให้ตรวจเช็คและแก้ไขอีกทั้งยังมีระบบตรวจจับอุณหภูมิ เมื่อน้ำที่ส่งไปหล่อเย็นอุปกรณ์มีอุณหภูมิสูงเกินไป จะมีสัญญาณเตือน (Alarm) ให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบและแก้ไขได้			
	- ในกรณีที่โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (Site 2) ต้องหยุดหอเผาเมื่อเกิดปัญหา โรงงานผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ จะทำการหยุดการผลิตของโรงงานจนกว่าระบบหอเผาของโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ จะซ่อมเสร็จ รวมทั้งประสิทธิภาพในการเผาตามค่าที่ออกแบบไว้	- หอเผา (Flare)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีแนวทางในการควบคุมดูแลให้ระบบ CEMs ทำงานได้อย่างต่อเนื่องโดยดำเนินการตรวจสอบทุกเดือน ตามแผนงานซ่อมบำรุงเชิงป้องกันเครื่องมือวัดและ DCS เพื่อให้มั่นใจว่าระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	- ระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
(1) มาตรการด้านการป้องกัน Fugitive Emission	- ขั้นออกแบบ กระบวนการผลิตจะถูกออกแบบให้เป็นระบบปิด (Closed System) ตลอดจนเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความเหมาะสม เพื่อไม่ให้สาร 1,3 บิวทาไดอีน ออกสู่บรรยากาศ ดังนี้ 1) ปั๊ม : เลือกใช้ชนิดระบบป้องกันการรั่วไหลสองชั้น (Double Mechanical Seal) และระบบป้องกันการรั่วไหลแบบไม่ต้องใช้ซีล (Sealess Pump) ตามมาตรฐาน API ที่ผ่านการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate) สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอีน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอีน ออกสู่บรรยากาศ	- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	2) เครื่องกวนละลายสาร : เลือกใช้ชนิดระบบป้องกันการรั่วไหลสองชั้น (Double Mechanical Seal) ตามมาตรฐาน API ที่ผ่านการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate) สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอีน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอีน ออกสู่บรรยากาศ 3) วาล์ว : เลือกใช้วาล์วชนิด Bellow Seal Valve สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอีน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสารไหลผ่านแนวก้านวาล์วออกสู่บรรยากาศได้ ทำให้ลดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมและอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน 4) ข้อต่อหรือหน้าแปลน : เลือกปะเก็นชนิด Kempchen Gasket หรือ Camprofile Gasket หรือ Camcontour Gasket หรือชนิดที่เหมาะสม ตามหน้าแปลนของท่อและอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอีน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอีน ออกสู่บรรยากาศ 5) อุปกรณ์ลดความดัน (PSV) : เลือกใช้อุปกรณ์ลดความดันที่มีความเหมาะสม และเมื่อความดันในอุปกรณ์สูงกว่าค่ากำหนด สารไฮโดรคาร์บอนจะถูกส่งไปที่หอเผา (Flare) โครงการจะไม่มีการปล่อยสารไฮโดรคาร์บอนจากอุปกรณ์ลดความดันสู่บรรยากาศโดยตรง อีกทั้งโครงการจะติดตั้ง Rupture Disk ก่อนอุปกรณ์ลดความดันเพื่อป้องกันการรั่วซึมของไฮโดรคาร์บอนหรือสารอินทรีย์ระเหย เนื่องจากอุปกรณ์ลดความดันมีโอกาสที่สารภายในจะก่อให้เกิดโพลิเมอร์เกาะสะสมแล้วทำให้อุปกรณ์ลดความดันทำงานผิดปกติซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการรั่วซึมได้ ทั้งนี้โครงการจะมี Indicator วัดความดันเพื่อตรวจสอบอุปกรณ์ลดความดัน รวมถึงมีแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน สอบเทียบและตรวจสอบเป็นประจำทุกปีสำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอีน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอีน ออกสู่บรรยากาศ			

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	6) คอมเพรสเซอร์ : ติดตั้งคอมเพรสเซอร์ ที่มีระบบซีล (Seal) เป็นแบบป้องกันการรั่วไหลสองชั้น (Double Mechanical Seal) ตามมาตรฐาน API ที่ผ่านการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate)สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอีน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอีน ออกสู่บรรยากาศ 7) ท่อปลายเปิด ท่อระเหยจากระบบ : ติดตั้งฝาปิด (Cap or Plug or Blind Flange) สำหรับท่อปลายเปิดทั้งหมด และมีโซ่คล้องป้องกันฝาปิดสูญหายสำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอีน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอีน ออกสู่บรรยากาศ 8) จัดให้มีระเบียบขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการ Loading/Unloading ของรถบรรทุกสารเคมีกับถังเก็บสารเคมี และมีการป้องกันการรั่วซึมของสารเคมีในการ Loading/Unloading จากรถบรรทุกสารเคมีโดยเลือกใช้อุปกรณ์ Dry Break Coupling ซึ่งเป็น Best Available Technology เพื่อป้องกันอีกขั้นหนึ่ง			
	- สำหรับกิจกรรมที่ไม่ใช่การดำเนินงานปกติของโครงการ เช่น การเก็บตัวอย่าง การซ่อมแซมอุปกรณ์ตามแผนงาน เป็นต้น โครงการได้กำหนดให้มีขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อลดผลกระทบจากการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ 1) การเก็บตัวอย่าง ออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop ซึ่งสาร 1,3 บิวทาไดอีนในท่อเก็บตัวอย่างจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต จึงไม่มีสาร 1,3 บิวทาไดอีน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ 2) การหยุดอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุง มีการนำ Best Available Technology มาใช้ร่วมกับการกำหนดให้มีขั้นตอนการทำงานเพื่อมิให้สาร1,3 บิวทาไดอีน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ ดังนี้	- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ก) จัดเตรียมระบบก่อนการหยุดซ่อมบำรุง (ข) ตัดแยกระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุง (ค) การนำ Best Available Technology มาใช้ในการกำจัดสารไฮโดรคาร์บอน โดยออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop โดยใช้น้ำยาชีวภาพซึ่งจะสามารถย่อยสลายสาร 1,3 บิวทาไดอีนที่เหลือค้างอยู่ในอุปกรณ์ หรือเทคโนโลยีอื่นที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าเพื่อมิให้สาร 1,3 บิวทาไดอีน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ (ง) ตรวจสอบปริมาณสาร 1,3 บิวทาไดอีนที่เหลือค้างอยู่ในอุปกรณ์ (จ) ใช้เครื่องตรวจวัดประเภท PID (Photo Ionization Detector) ตรวจสอบปริมาณสาร 1,3 บิวทาไดอีนที่เหลือค้างอยู่ในอุปกรณ์ โดยกำหนดให้ไม่เกิน 1 ppm (ตามมาตรฐาน OSHA TLV-TWA)			
	- ขั้นดำเนินการผลิตดำเนินการป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่ Fugitive Sources ในช่วงดำเนินการผลิต ดังนี้ 1) กำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วซึมโดยการเดินตรวจ (Walk Through Survey) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้ (ก) กำหนดพื้นที่ในการตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิต โดยแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้ ก) ส่วนเตรียมวัตถุดิบ (Monomer Purification) ข) ส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ค) ส่วนทำปฏิกิริยา (Polymerization) ง) ส่วนแยกตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ (Solvent Recovery) จ) ส่วนกวนผสม (Blending)	- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ข) กำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบในแต่ละพื้นที่โดยพนักงานปฏิบัติการผลิต (Operator) ที่ดูแลในแต่ละพื้นที่ที่จะทำการตรวจสอบ ก) ความถี่ในการตรวจสอบ อย่างน้อยกะละ 1 ครั้ง ข) การปรับปรุงแก้ไข * กรณีฉุกเฉิน ให้ทำการแก้ไขทันที เช่น การขันถวดหน้าแปลน การปิดจุกปลายท่อ เป็นต้น * กรณีไม่สามารถแก้ไขได้เอง ให้แจ้งส่วนบำรุงรักษาให้ทำการแก้ไขทันที ค) หลังการแก้ไข ให้ทำการตรวจวัดซ้ำ โดยค่าตรวจวัดจะต้องอยู่ในเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการกำหนด (ค) ตรวจวัดการรั่วซึมที่อุปกรณ์ต่างๆ ตามความถี่ที่กำหนดในกฎหมาย ดังนี้ ก) ตรวจวัดการรั่วซึมที่อุปกรณ์ต่างๆ ความถี่ ดังนี้ * วาล์ว ตรวจวัดทุกจุด ปีละ 2 ครั้ง * ปั๊ม คอมเพรสเซอร์ ใบกวน ท่อปลายเปิด ระบบระบายก๊าซ จุดเก็บตัวอย่าง ตรวจวัดทุกจุด ปีละ 2 ครั้ง * ข้อต่อและหน้าแปลนขนาด ≥ 2 นิ้ว ขึ้นไป ปีละ 2 ครั้ง ข) ทำการปรับปรุงในจุดที่ผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมในระยะเวลาที่กำหนดในกฎหมาย ทั้งนี้โครงการจะควบคุมปริมาณการรั่วซึมของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในโรงงานให้มีค่าเข้มงวดกว่าเกณฑ์การตรวจวัดความเข้มข้นของไอสารอินทรีย์ที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ ร้อยละ 80 * ปั๊ม : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 1,000 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีลระหว่างแกนหมุนกับส่วนปั๊ม ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด			

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* คอมเพรสเซอร์ : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีลภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด * เครื่องกวนสารละลาย : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 2,000 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีลระหว่างแกนหมุนกับปากถัง ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด * ท่อปลายเปิด : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้ปิดจุกปลายท่อ เพิ่มเทปกันซึม ขันกวดให้แน่น ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด * วาล์ว : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนลูกยาง (O-Ring) ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด * ข้อต่อและหน้าแปลน : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนด ไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนปะเก็น เทปกันซึม ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด * อุปกรณ์ลดความดัน : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้ตรวจสอบค่า Set Point เปลี่ยนซีล ภายใน 24 ชั่วโมง หลังตรวจวัด * จุดเก็บตัวอย่าง : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 300 ppm โดยปริมาตรให้เปลี่ยนซีล ภายใน 24 ชั่วโมง หลังตรวจวัด หมายเหตุ: ยกเว้นการตรวจวัดในจุดที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ หรือเข้าถึงได้ยาก เช่น จุดที่อยู่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป ถูกฝังใต้พื้นดินหรือจุดที่เป็นอันตราย เป็นต้น			

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- การจัดทำปริมาณสารอินทรีย์ระเหยที่มีโอกาสรั่วซึมของ 1,3 บิวทาไดอีน 1) รายชื่อแหล่งกำเนิดจากจุดต่างๆ ที่มีโอกาสรั่วซึม 2) ตรวจวัดตามแหล่งกำเนิดที่จัดทำรายชื่อไว้ 3) ประเมินอัตราการระบายต่อปี 4) ประเมินอัตราการรั่วไหลและกำหนดแผนการติดตามตรวจสอบครั้งต่อไป	- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- สร้างจิตสำนึก (Awareness) ให้กับพนักงาน ดังนี้ 1) ให้ความรู้เกี่ยวกับการรั่วไหลหรือรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย 2) รณรงค์ให้พนักงานเสนอแนะและกำจัดสภาพเสี่ยงของจุดที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย	- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบเฝ้าระวังก๊าซรั่วไหล (Gas Monitoring System)	- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบเฝ้าระวังก๊าซรั่วไหล ชนิดตรวจจับก๊าซแบบตลอดเวลา (Online Gas Detector) เพื่อตรวจวัด 1,3 บิวทาไดอีนในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต โดยตั้งค่าการเตือนไว้ 3 ระดับ 1) ระดับ 1 = 0.5 ppm (50% of TLV-TWA) 2) ระดับ 2 = 0.8 ppm (80% of TLV-TWA) 3) ระดับ 3 = 8.0 ppm (80% of ERPG1)	- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
3. เสียง	- กำหนดให้ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไม่ให้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร ทั้งนี้ หากไม่สามารถควบคุมระดับเสียงที่ 85 เดซิเบล (เอ) ได้ให้ติดป้ายเตือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	บริเวณที่มีเสียงดัง และป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด			
	- จัดทำ Noise Contour ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังเปิดดำเนินโครงการ เพื่อกำหนดขอบเขตและจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- หลังเปิดดำเนินโครงการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโรงงานต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ให้ความรู้กับพนักงานถึงความสำคัญในการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ตรวจบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ตามแผนซ่อมบำรุง เพื่อป้องกันการทำงานผิดปกติและระดับเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักรที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี และทำการปรับปรุงไม่ให้มีระดับเสียงเพิ่มขึ้นจากเดิมที่เคยตรวจวัดได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนตรวจควบคุมคุณภาพของระบบสาธารณูปโภค (Utility Quality Control Plan)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดระบบบำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนงานบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อน ได้แก่ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่กระบวนการผลิต 1 พื้นที่กระบวนการผลิต 2 พื้นที่ถังเก็บวัตถุดิบและตัวทำละลาย หน่วยที่ 1 และ 2 ในช่วง 15 นาทีแรก กำหนดให้มีการจัดการดังนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	1) จัดให้มี Pit 1 ขนาด 51.68 ลูกบาศก์เมตร และ Pit A ขนาด 96 ลูกบาศก์เมตร จะเชื่อมต่อกันรวมเป็น 147.68 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะรับน้ำฝนปนเปื้อน 15 นาทีแรก ปริมาณ 109.09 ลูกบาศก์เมตร โดยน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนจาก Pit 1 จะถูกสูบไปยังบ่อพักน้ำเสีย C ของระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเครื่องสูบน้ำขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด ดังนั้น Pit 1 และ Pit A มีระยะเวลาเก็บกัก 1.09 ชั่วโมง (109.09/100)			
	2) จัดให้มี Pit 2 ขนาด 34 ลูกบาศก์เมตร Pit 3 ขนาด 0.97 ลูกบาศก์เมตร และ Pit 4 ขนาด 2.21 ลูกบาศก์เมตร น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนจากทั้ง 3 Pit ปริมาณ 171.53 ลูกบาศก์เมตร (94.47+43.15+33.91) จะไหลต่อไปยัง Pit B ขนาด 361 ลูกบาศก์เมตร ด้วยแรงโน้มถ่วง (Gravity Flow) โดยน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนจาก Pit B จะถูกสูบไปยังบ่อพักน้ำเสีย C ของระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเครื่องสูบน้ำขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ดังนั้น Pit B มีระยะเวลาเก็บกัก 3.43 ชั่วโมง (171.53/50)			
	3) หลังจากผ่าน 15 นาทีแรก กำหนดให้พนักงานปฏิบัติการผลิต (Field Operator) ออกไปทำการปิดวาล์วระบายน้ำฝนที่ไหลของ Pit 1, 2, 3 และ 4 และทำการเปิดวาล์ว By pass เพื่อระบายน้ำฝนที่ตกหลัง 15 นาทีแรก ซึ่งถือว่าเป็นน้ำฝนไม่ปนเปื้อนไปยังรางระบายน้ำฝนของโครงการต่อไป			
	4) น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนปริมาณสูงสุด 280.62 ลูกบาศก์เมตร ใน Pit 1 และ Pit B จะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำเสีย C ขนาด 1,134 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำส่วนนี้ได้อย่างเพียงพอ ก่อนทยอยส่งน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการกำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างของน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อน			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ได้แก่ COD, pH และ SS เพื่อนำไปพิจารณาปรับสภาวะการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียและหาค่าอัตราการไหลและ COD loading ของน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนที่เหมาะสมที่จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียร่วมกับน้ำเสียจากแหล่งอื่นๆ ของโครงการ โดยต้องควบคุมอัตราการไหลของน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อน ไม่ให้ค่า COD loading รวมของน้ำเสียที่จะเข้าระบบบำบัดเกินกว่าค่าที่ออกแบบไว้ คือ COD Loading ไม่เกิน 3.600 กิโลกรัม/วัน			
	- น้ำฝนไม่ปนเปื้อน ได้แก่ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ส่วนที่ไม่มีการปนเปื้อน เช่น บริเวณอาคารสำนักงาน ห้องควบคุม และพื้นที่ที่มีหลังคาคลุม เป็นต้น จะถูกระบายลงรางระบายน้ำฝนซึ่งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะระบายออกนอกโครงการลงสู่รางระบายน้ำภายในนิคมฯ ต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- แหล่งกำเนิดน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ 1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ปริมาณประมาณ 164.72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 2) น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ปริมาณประมาณ 21.32 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่อนุญาตให้ระบายออกนอกโรงงาน จะถูกระบายลงบ่อตรวจสภาพสุดท้ายก่อนระบายลงรางระบายน้ำภายในนิคมฯ 3) น้ำเสียจากหน่วยผลิตน้ำลดแร่ ปริมาณประมาณ 14.72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 4) น้ำทิ้งจากการล้างอุปกรณ์ ปริมาณประมาณ 27.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 5) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ปริมาณประมาณ 8.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกส่งบำบัดโดยระบบถังเกรอะ(Septic Tank) ซึ่งเป็นแบบ On-Site System และถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- น้ำเสียจากโรงงานปริมาณ 206.96 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ 1) บ่อพักน้ำเสีย จำนวน 3 บ่อ ขนาดบ่อละ 1.134 ลูกบาศก์เมตร 2) บ่อพักน้ำฉุกเฉิน จำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละ 3.500 ลูกบาศก์เมตร 3) ถังแยกน้ำมัน ขนาด 171 ลูกบาศก์เมตร 4) ถังปรับสมดุล ขนาด 974 ลูกบาศก์เมตร 5) บ่อปรับสภาพกรด-ด่าง 1 (pH Adjust Tank 1) ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร 6) ถังกวนผสมแบบช้า 1 ขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร 7) บ่อกำจัดตะกอนเบา (DAF Unit) ขนาด 134 ลูกบาศก์เมตร 8) บ่อเติมอากาศ 1 (Aeration Basin) จำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละ 1.333 ลูกบาศก์เมตร 9) บ่อตกตะกอน ขนาด 635 ลูกบาศก์เมตร 10) ถังพักน้ำเสีย 1 ขนาด 171 ลูกบาศก์เมตร 11) ถังพักน้ำเสีย 2 ขนาด 131 ลูกบาศก์เมตร 12) บ่อตรวจสภาพสุดท้าย (Final Check Basin จำนวน 3 บ่อ) ขนาดบ่อละ 1.142 ลูกบาศก์เมตร 13) ถังเก็บตะกอน ขนาด 134 ลูกบาศก์เมตร 14) บ่อรวบรวม ขนาด 28 ลูกบาศก์เมตร 15) บ่อเติมอากาศ 2 (SBR จำนวน 3 บ่อ) ขนาดบ่อละ 387 ลูกบาศก์เมตร โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้สูงสุด 250 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียภายหลังเปลี่ยนแปลง ซึ่งมี 2 กรณี กรณีที่ 1 กรณีปริมาณน้ำเสียสูงสุดจากการผลิตเกรด HPR5xx (ที่ Line 1) และเกรด HPR8xx	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

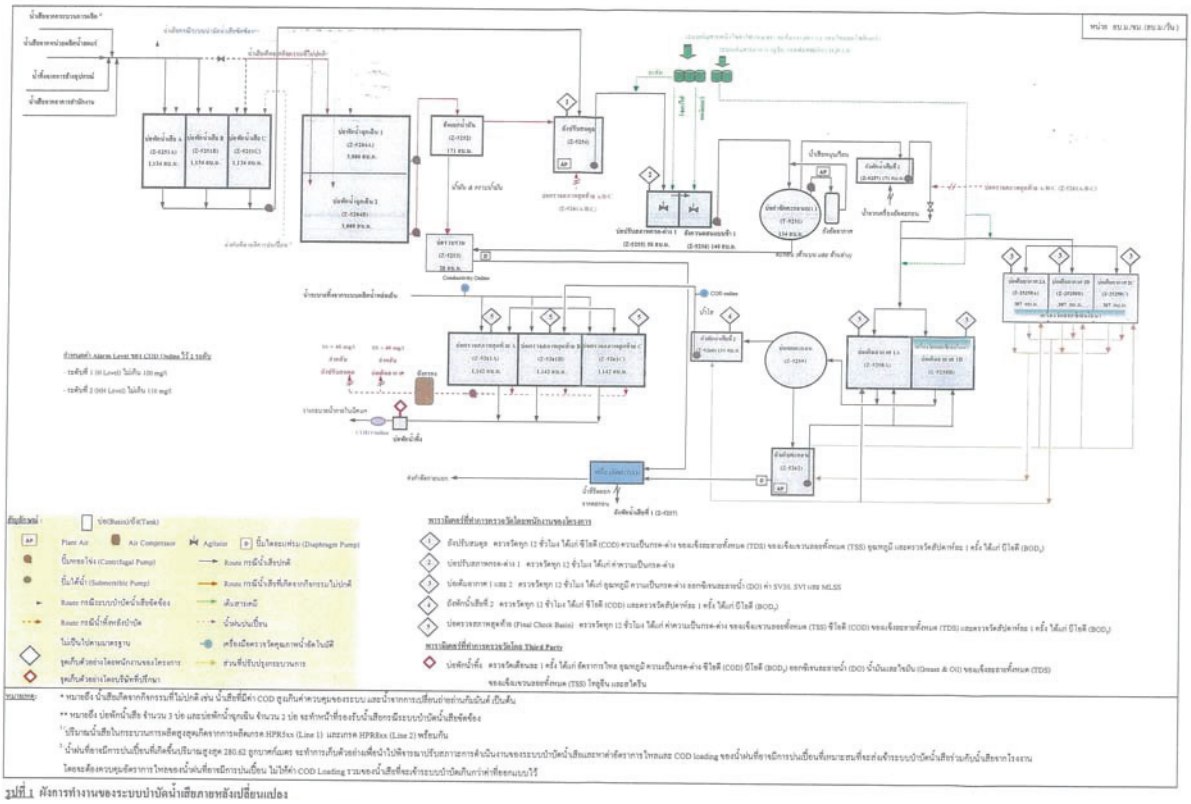
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ที่ Line 2) พร้อมกัน (คิดจากปริมาณน้ำเสียสูงสุด) ปริมาณ 164.72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง กรณีที่ 2 ปริมาณน้ำเสียสูงสุดจากการผลิตเกรด HPR621 (ที่ Line 2) และเกรด HPR3xx (ที่ Line 2) พร้อมกัน (คิดจากปริมาณเกากะถอนสูงสุด) ปริมาณ 129.62 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยน้ำเสียทั้งหมดจะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีคุณภาพเป็นไปตามที่กำหนด ก่อนระบายลงรางระบายน้ำภายในกนอ. ต่อไป โดยผังการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายหลังเปลี่ยนแปลงแสดงดัง**รูปที่ 1** - โครงการจะมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) ทั้ง 3 บ่อ ให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดก่อนระบายออก โดยเมื่อมีน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเข้าที่บ่อตรวจสภาพสุดท้ายบ่อใดบ่อหนึ่งจนเต็ม น้ำทิ้งจะสลับไปเข้าที่บ่อตรวจสภาพสุดท้ายถัดไป ระหว่างนั้นจะทำการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสภาพสุดท้ายที่น้ำเต็มแล้ว หากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดจะระบายลงสู่รางระบายภายในนิคมฯ ทำให้น้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการจะถูกระบายออกเป็นครั้ง ๆ (Batch) แต่หากไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โครงการจะนำน้ำเสียที่เกิดขึ้นกลับมาบำบัดใหม่ โดยพิจารณาจากค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ดังนี้ 1) กรณีที่ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) สูงกว่า 40 มิลลิกรัม/ลิตร จะส่งน้ำทิ้งจากบ่อดังกล่าวไปยังถังปรับสมดุลซึ่งอยู่ต้นทางของระบบบำบัดเพื่อบำบัดใหม่อีกครั้ง 2) กรณีที่ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร จะส่งน้ำทิ้งจากบ่อดังกล่าวไปยังบ่อเติมอากาศ เพื่อไปบำบัดใหม่ยังระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพต่อไป โดยจะบำบัดจนกระทั่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ก่อนจะระบายออกนอกโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 1 ผังการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายหลังเปลี่ยนแปลง

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
38/112

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- หากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการขัดข้องให้ดำเนินการ ดังนี้ 1) ส่งไปบ่อรองรับน้ำเสีย ที่สามารถกักเก็บน้ำเสียได้ประมาณ 35.56 ชั่วโมง (โดยคิดจากปริมาตรบ่อที่สามารถรองรับได้ 7.360.50 ลูกบาศก์เมตร ต่อปริมาณน้ำเสีย 206.96 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) โดยมีบ่อที่รองรับน้ำเสียกรณีระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้องดังต่อไปนี้ (ก) บ่อพักน้ำเสีย จำนวน 3 บ่อ ขนาด (Effective Volume) บ่อละ 907 ลูกบาศก์เมตร ในสภาวะปกติทั้ง 3 บ่อจะถูกใช้งานประมาณบ่อละ 453.5 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นบ่อพักน้ำเสียทั้ง 3 บ่อ จะสามารถรองรับน้ำเสียในกรณีขัดข้องเพิ่มเติมได้อีก 1.360.5 ลูกบาศก์เมตร (ข) บ่อพักน้ำฉุกเฉิน จำนวน 2 บ่อ ขนาด (Effective Volume) บ่อละ 3.000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อเป็นบ่อที่ว่างพร้อมใช้งาน สามารถส่งน้ำเสียมาเก็บได้อีก 6.000 ลูกบาศก์เมตร 2) ส่วนน้ำเสียที่อยู่ในระบบบำบัดจะกักเก็บไว้ในบ่อต่าง ๆ จนกว่าจะเริ่มระบบบำบัดได้ใหม่ และเมื่อเดินระบบได้จะทำการบำบัดน้ำเสียในส่วนนี้ต่อไปตามขั้นตอนที่กำหนด หลังจากนั้นจะทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อตรวจสภาพสุดท้าย เพื่อให้มั่นใจว่าได้มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่รางระบายน้ำภายในนิคมฯ หากไม่เป็นไปตามมาตรฐานโครงการจะนำน้ำเสียดังกล่าวกลับมาบำบัดใหม่จนกระทั่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 3) กรณีที่ตรวจสอบปัญหาและประเมินแล้ว พบว่าต้องใช้เวลาในการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียนานกว่า 24 ชั่วโมง โครงการจะลดกำลังการผลิต และหยุดกระบวนการผลิตตามลำดับ 4) ในกรณีประเมินแล้วพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียโครงการไม่สามารถรองรับได้ เช่น ระบบล้มเหลวกรณีที่เชื้อจุลินทรีย์ตาย เป็นต้น ให้พิจารณาส่งน้ำเสียไปบำบัดภายนอก โดยขออนุมัติจากรองผู้จัดการฝ่ายโรงงานขึ้นไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการและตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ มีรายละเอียดดังนี้ 1) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่ถังปรับสมดุล โดยทำการตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ ซีโอดี (COD) ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) อุณหภูมิ และตรวจสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ได้แก่ ตรวจวัดบีโอดี (BOD_5) 2) น้ำเสียภายในระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่บ่อปรับสภาพกรด-ด่าง 1 บ่อเติมอากาศ 1A/1B และ 2A/2B/2C โดยบ่อสภาพปรับกรด-ด่าง จะตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ส่วนบ่อเติมอากาศจะตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่า SV30, SVI และ MLSS 3) น้ำเสียภายในระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่ถังพักน้ำเสียที่ 2 โดยทำการตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ ซีโอดี (COD) และตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ได้แก่ บีโอดี (BOD_5) 4) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังพักน้ำเสียที่ 2 ก่อนที่จะส่งเข้าบ่อตรวจสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) จะติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ (COD Online) โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าซีโอดี (COD) ซึ่งมีการตั้งค่าเตือนไว้ 2 ระดับ คือ 1) High Alarm ค่า COD เท่ากับ 100 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะตรวจสอบคุณภาพน้ำที่เข้าระบบบำบัด และลดปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ 2) High High Alarm ค่า COD เท่ากับ 110 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะปิดวาล์วระบายน้ำออกจากบ่อตรวจสภาพสุดท้ายที่ออกนอกโรงงาน และส่งน้ำกลับไปยังถังปรับสมดุล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	5) น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น ก่อนที่จะส่งไปยังบ่อตรวจสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) จะติดตั้งระบบการตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Conductivity Online) มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ซึ่งมีการตั้งค่าเตือนไว้ 2 ระดับ คือ 1) High Alarm ค่า Conductivity เท่ากับ 2,400 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะปรับลดอัตราการหมุนเวียนน้ำ (Circulate) ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็น โดยเติมน้ำชดเชยในระบบหล่อเย็นเพิ่มขึ้น เพื่อลดค่า Conductivity 2) High High Alarm ค่า Conductivity เท่ากับ 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะปิดวาล์วที่ส่งน้ำเข้าบ่อตรวจสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) และส่งน้ำในส่วนนี้กลับไปบำบัดที่ต้นทางของระบบบำบัดน้ำเสียที่ถังปรับสมดุลต่อไป 6) น้ำทิ้งจากระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่บ่อตรวจสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) จะมีตรวจสอบคุณภาพน้ำทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ซีโอดี (COD) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) และตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ได้แก่ บีโอดี (BOD_5) 7) น้ำทิ้งภายหลังการบำบัด จะมีการตรวจสอบคุณภาพต่อเนื่องตลอดเวลา (COD Online) โดยทำการตรวจวัดค่า COD ปริมาณน้ำเสียและปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ - กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
41/112

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย และท่อระบบส่งน้ำทิ้งให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอตามแผนงานบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการบันทึกใน Wastewater Utilities Log Book ทุกครั้ง เพื่อเป็นการตรวจติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- พิจารณานำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ได้แก่ 1) รดน้ำต้นไม้และสนามหญ้า 2) ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนน และลานต่างๆ 3) นำไปใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณจุดระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำน้ำไปใช้ผิดประเภท	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออก ของกรมชลประทาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- สนับสนุนหน่วยงานในพื้นที่ในการจัดหาน้ำใช้ให้กับชุมชน ในกรณีที่ขาดแคลน	- หน่วยงานในพื้นที่	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้	- พื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
5. คุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน	- จัดให้พื้นที่กระบวนการผลิตที่อาจมีการปนเปื้อน และพื้นที่ถังเก็บสารเคมีและตัวทำละลายของโครงการเป็นพื้นคอนกรีตเพื่อป้องกันการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยลงสู่ดินและน้ำใต้ดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
42/112

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้มีผู้ชำนาญทำการศึกษา Shallow Ground Water Flow ในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งกำหนดจุดตรวจสอบคุณภาพดินและจัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ทำการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในภาคสนามให้เสร็จภายใน 1 ปี หลังจากรายงานฯได้รับความเห็นชอบพร้อมทั้งระบุวันที่ทำการตรวจวัดและแสดงระดับน้ำใต้ดินทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด	- จุดตรวจวัดน้ำใต้ดิน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด หากผลการติดตามตรวจสอบมีแนวโน้มที่แสดงให้เห็นว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจะต้องตรวจสอบและแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว และจะไม่มีการระบายน้ำเสียที่ยังไม่ได้ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานออกนอกโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
7. การคมนาคม	- กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎและเครื่องหมายจราจร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จำกัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยมีการติดป้ายควบคุมความเร็วรถ สำหรับภายนอกโครงการ ให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการขับขี่ในเขตกลุ่มอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 7.00 - 8.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรที่ผ่านชุมชนหนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น รวมทั้งเส้นทางที่ก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชน เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- การขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ต้องควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) พร้อมทั้งติดชื่อสารเคมี รายละเอียดความเป็นพิษ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- พิจารณาคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ	- รถขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุกับรถขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำกับให้มีการตรวจสอบเครื่องยนต์/ระบบความปลอดภัยของรถบรรทุก และรถรับ-ส่งพนักงานของโครงการเป็นประจำตามคู่มือการใช้งาน หากพบว่ามีความบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน			

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พลนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. กากของเสีย	- กากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ (ปริมาณที่ระบุเป็นการประมาณการณ์) ดังนี้ 1) กากของเสียจากสำนักงาน (ก) ขยะมูลฝอยจากพนักงาน ประมาณ 0.18 ตัน/วัน คัดแยกประเภท และรวบรวมใส่ภาชนะบรรจุ (Lugger) ส่งไปกำจัดกับเทศบาลเมืองมาบตาพุด (ข) กระดาษ ประมาณ 1.063 ตัน/ปี (ค) กากของเสียอันตราย (หลอดไฟจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า ประมาณ 0.5 ตัน/ปี) โดยจะแยกประเภทและรวบรวมส่งหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ 2) กากของเสียไม่อันตราย (ก) กากของเสียจากกระบวนการผลิต ก) กากของแข็ง (เศษยาง) ประมาณ 700 ตัน/ปี โครงการจะส่งไปจำหน่ายเป็นเศษยาง เพื่อนำไปรีไซเคิล ส่วนที่ไม่สามารถนำไป ขายได้จะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ข) ของเสียจากบรรจุภัณฑ์ * เศษไม้และเศษลังไม้ (Wood Pallet) ที่เป็นบรรจุภัณฑ์ ประมาณ 50 ตัน/ปี * เศษพลาสติก เศษถุงดำ ถุง (Jumbo Bag) ที่ใช้รองลังบรรจุภัณฑ์ และสายรัดลัง ประมาณ 15 ตัน/ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* กระดาษลูกฟูก ลังกระดาษ ประมาณ 4 ตัน/ปี โดยจะส่งคืนกลับผู้ขายหรือขายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ (ข) กากของเสียอื่นๆ จากการดำเนินงาน ก) กากของเสียจากการซ่อมบำรุง * เศษโลหะ (Metal Scrap) ประมาณ 45 ตัน/ปี ส่งคืนกลับผู้ขายหรือขายให้กับหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ข) กากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ ประมาณ 350 ตัน/ปี ค) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 656.5 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในถุงขนาดใหญ่ขนาด 1 ตัน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และจัดเก็บในอาคารที่มีหลังคาปิดมิดชิด ก่อนส่งไปฝังกลบกับหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ 2) กากของเสียอันตราย (ก) กากของเสียจากกระบวนการผลิต ก) กากของเหลว (Heavy End และ Mixed End) ประมาณ 2,389.65 ตัน/ปี ส่งไปผาทำเชื้อเพลิงผสมหรือขายเป็นเชื้อเพลิงให้กับหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ			

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ข) ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต * ถุงบรรจุสารเคมี (Packaging) ประมาณ 3.8 ตัน/ปี ส่งไปเผาทำเชื้อเพลิงผสมกับหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ * ถังเปล่า (Empty Drum) ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร ประมาณ 117.36 ตัน/ปี ถังพลาสติกขนาด 18 ลิตร ประมาณ 0.7 ตัน/ปี ถังพลาสติกขนาด 1000 ลิตร ประมาณ 0.2 ตัน/ปี โดยจะส่งคืนกลับผู้ขายหรือขายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ (ข) กากของเสียอื่นๆ จากการดำเนินงาน ก) ของเสียจากการซ่อมบำรุง * เศษผ้าปนเปื้อนจากการใช้ดูดซับน้ำมันหรือสารเคมีในงานซ่อมบำรุง ประมาณ 15 ตัน/ปี โดยจะส่งไปเผาที่หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ * เศษเหล็กปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีจากงานซ่อมบำรุง ประมาณ 15 ตัน/ปี โดยจะส่งไปฝังกลบยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ * ฉนวนหุ้มความร้อน (Insulation) จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ ประมาณ 8 ตัน/ปี โดยส่งไปฝังกลบที่หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ			

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* แบตเตอรี่จากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า ประมาณ 0.5 ตัน/ปี โดยจะแยกประเภทและรวบรวมส่งหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ * น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil) จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ ประมาณ 5 ตัน/ปี โดยจะส่งขายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ก) ถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ที่ผ่านการใช้งานจนหมดประสิทธิภาพในการดูดซับจากหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ ประมาณ 7.125 ตัน/5ปี จะเกิดเฉพาะในช่วงหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) ที่มีการใช้หอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ในช่วงที่หอผามีการหยุดซ่อมบำรุง ส่งให้หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาต			
	- จัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บกากของเสียก่อนส่งไปกำจัด เช่น เก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสีย (Waste Storage House) เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- โครงการจะเก็บรวบรวมของเสียเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และจัดเก็บในอาคารจัดเก็บกากของเสีย (Waste Storage House) ที่มีหลังคาปิดมิดชิด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- อาคารเก็บกากของเสียมีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ดับเพลิง รวมทั้งจัดให้มีมาตรการในการจัดการ กรณีเกิดการหกหล่น/รั่วไหล การจัดการกลิ่น/ไอระเหย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- การกักเก็บกากของเสียในโรงงานและขนส่งกากของเสียอันตรายไปบำบัดหรือกำจัดให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีระบบ Manifest System เป็นมาตรการรองรับในระบบการกักเก็บ ขนส่ง ลำเลียง และส่งกำจัดกากของเสียทั้งภายในและภายนอก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ GPS และติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าจัดการกากของเสียเป็นไปตามข้อกำหนด และถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน และให้ความช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนตามโอกาสและความเหมาะสม เช่น ด้านศาสนา วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	- ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อคลายความวิตกกังวล และเพื่อให้เห็นถึงวิธีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามแผนงานของโครงการปีละ 1 ครั้ง และตามที่มีการร้องขอเป็นกรณีไป	- ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

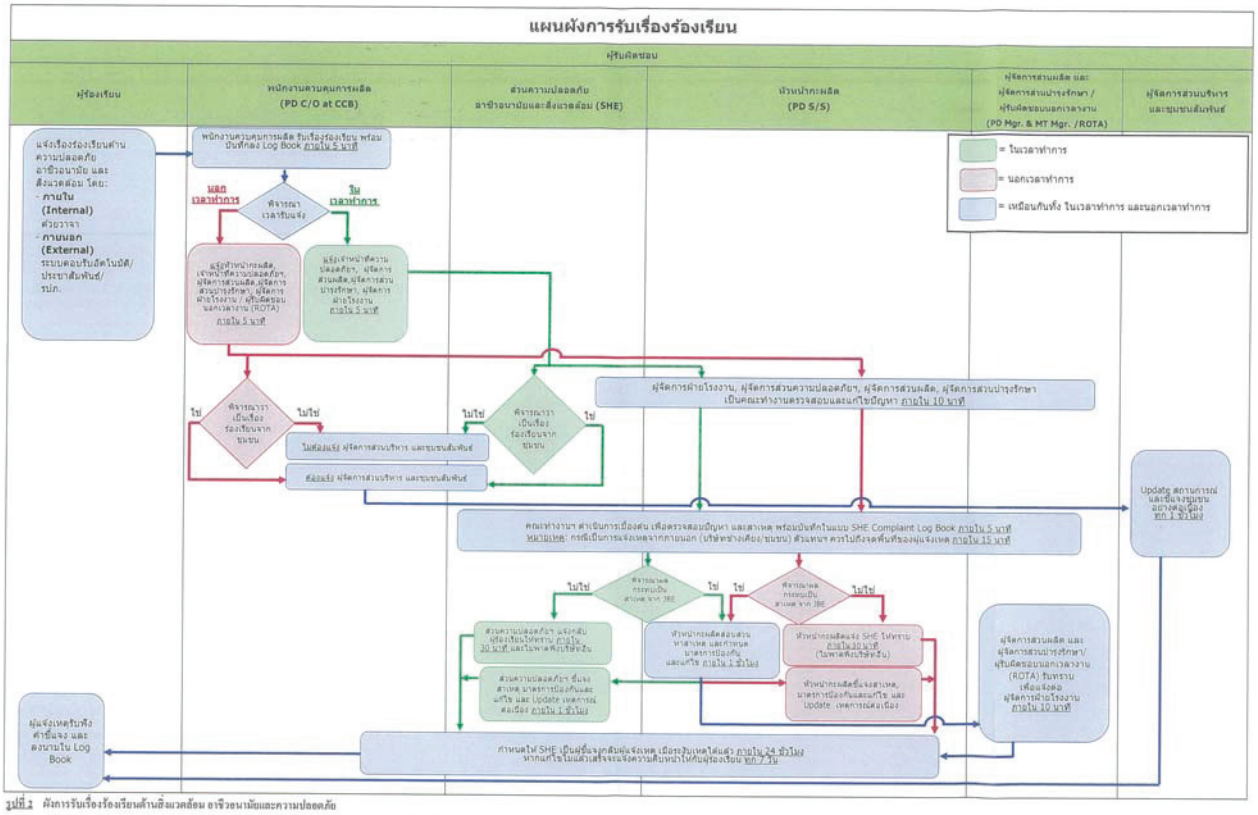
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	- ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูล/ข้อเสนอแนะ จากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน รวมทั้งนำข้อเสนอแนะที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาปรับปรุงการดำเนินการของโครงการ และพัฒนางานในส่วนที่เกี่ยวข้อง	- ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- สนับสนุน ส่งเสริม กิจกรรมที่ชุมชนได้ริเริ่มแล้ว แต่ขาดการสนับสนุน เช่น ตำรวจบ้าน เพื่อเพิ่มความรู้สึกปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การออกกำลังกาย กิจกรรมผู้สูงอายุ สนับสนุน ส่งเสริม กิจกรรมและการรวมกลุ่มของวัยรุ่นในทางสร้างสรรค์ เป็นต้น	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดทำแผนงานปฏิบัติงานด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม ร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงกลุ่มประชากรทุกกลุ่มที่มิใช่เฉพาะกลุ่มผู้นำ เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งในชุมชน	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- สรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงทราบ เป็นระยะ	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีผังขั้นตอนการจัดการและรับเรื่องร้องเรียน ทั้งการร้องเรียนจากภายในและการร้องเรียนจากภายนอก (**รูปที่ 2**) ทั้งนี้ กำหนดให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากตรวจสอบพบว่าเรื่องร้องเรียนมีสาเหตุมาจากโครงการ รวมทั้งจัดทำเป็นบันทึกข้อร้องเรียน สรุปผลการแก้ไขปัญหา ทบทวนสาเหตุ และกำหนดแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 2 ผังการรับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร่วมกับ กนอ. โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด โดยร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และการชดเชยเยียวยา โดยจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการก่อสร้างภายใน 90 วัน โดยคณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ ตัวแทนจากภาคราชการ ตัวแทนชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทั้งนี้ มีตัวแทนจากชุมชนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบ และตัวแทนจากชุมชนต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชน ซึ่งกระบวนการได้มาของผู้แทนชุมชนและตัวแทนภาคราชการที่จะเข้ามาเป็นคณะกรรมการนั้น ให้ทาง กนอ. เป็นผู้ดำเนินการ 2) วาระของกรรมการและการพ้นสภาพคณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อ ตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ของโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการและตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้นจะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน 3) บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการฯ มีดังนี้ - ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม - ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ/กลุ่มบริษัท - พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น - ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม - จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง - พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน			

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ - จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้/การดูงาน ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้ง และทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม 4) องค์ประชุมและความถี่ในการประชุม กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้นหากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนมวลชนสัมพันธ์			
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บำรุงรักษาเครื่องจักรตามคู่มือเอกสารระเบียบการปฏิบัติงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Procedure for Preventive Maintenance) ให้ใช้งานได้ตามปกติเพื่อลดเสียงและไอเสียที่ปล่อยออกมา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ดูแลให้พื้นที่โครงการสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดเวลา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ติดตั้งเครื่องหมายป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่เสี่ยงต่ออันตราย เช่น อุณหภูมิสูง ระดับเสียงดัง เป็นต้น และห้ามทำงานในบริเวณดังกล่าว โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และจัดอบรมด้านความปลอดภัยให้พนักงานทุกระดับตามแผนดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้าเพื่อกรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาลกรณีฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ติดตั้งอ่างล้างตาและฝักบัวล้างตัวในบริเวณที่มีการใช้หรือเก็บสารเคมี และติดตั้งโทรศัพท์ฉุกเฉิน เพื่อแจ้งเหตุและขอความช่วยเหลือ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้และคำแนะนำในการใช้และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ก๊าซ หรือควัน ในอาคารอำนวยการ กระบวนการผลิต และอาคารอื่น ๆ ตามความเหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดตั้งหน่วยปฏิบัติการกรณีฉุกเฉินและการอบรมการปฏิบัติตัว กรณีฉุกเฉินให้แก่พนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสำหรับกรณีฉุกเฉิน และแจ้งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินของนิคมฯ มาบตาพุดให้ทราบถึงแผนในกรณีฉุกเฉินก่อนเริ่มเปิดดำเนินโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพโดยแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้แก่พนักงานทุกระดับ แบ่งออกเป็น 2 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน และโปรแกรมตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบ ดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีนโยบายและแผนการกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงระดับพนักงาน เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงของการมีส่วนร่วมและความร่วมมือภายในองค์กร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดระยะเวลาการสัมผัสเสียงดังของพนักงานไม่ให้สัมผัสระดับเสียงเกินเกณฑ์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อลดโอกาสที่พนักงานจะสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่องจากการทำงาน	- พนักงานที่สัมผัสเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) อย่างต่อเนื่องเกินกว่า 8 ชั่วโมง - พนักงานที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) ผิดปกติ เมื่อเทียบกับ Baseline Audiometry ที่ตรวจไว้ก่อนเข้าทำงาน และแพทย์คิดว่าสัมพันธ์กับการทำงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการจัดเตรียมบุคลากร การเตรียมระบบผจญเพลิง ระบบตรวจจับเพลิงไหม้และตรวจจับก๊าซ แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโรงงาน การประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ และแผนการอพยพคนไปบริเวณที่ปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและป้องกันการเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมแก่พนักงาน เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีมาตรการซ่อมบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อตรวจสอบ และควบคุมให้เครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนการซ่อมบำรุงของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	มาตรการการเตรียมความพร้อมสำหรับกรณีฉุกเฉิน			
	- จัดให้มีอุปกรณ์และเครื่องมือเพื่อใช้ควบคุมภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ ไว้อย่างน้อย ดังนี้ 1) แหล่งน้ำสำรองดับเพลิงโครงการจะใช้น้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำสำรองดับเพลิงร่วมกับโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (Site 2) โดยมีน้ำสำรองดับเพลิงไม่น้อยกว่า 1,500 ลูกบาศก์เมตร และโครงการจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่า 800 ลูกบาศก์เมตร ปริมาณรวมน้ำสำรองดับเพลิงเท่ากับ 2,300 ลูกบาศ์เมตร 2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet) จำนวนอย่างน้อย 71 ชุด 3) หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Water Nozzle/ Monitor) จำนวนอย่างน้อย 142 ตัว 4) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Water Hydrant) จำนวนอย่างน้อย 13 ชุด 5) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวฉีด (Fire Water Hydrant with Fix Monitor) จำนวนอย่างน้อย 37 ชุด 6) Post Indicator Valve จำนวนอย่างน้อย 15 ตัว 7) เครื่องดับเพลิง 4 ประเภท ดังนี้ (ก) Portable Dry Chemical Extinguisher จำนวนอย่างน้อย 292 ถัง (ข) Portable Fire Extinguisher (CO_2) จำนวนอย่างน้อย 40 ถัง (ค) Wheel Dry Chemical Extinguisher จำนวนอย่างน้อย 12 ตัว (ง) Wheel Foam Chemical Extinguisher จำนวนอย่างน้อย 8 ตัว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	8) ระบบ Inergen จำนวนอย่างน้อย 2 จุด 9) ระบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) จำนวนอย่างน้อย 2 จุด 10) ระบบ Deluge/Fixed Water Spray จำนวนอย่างน้อย 36 ชุด 11) ระบบ Sprinkler จำนวนอย่างน้อย 19 ชุด 12) ระบบโฟมดับเพลิง (Foam Chamber) จำนวนอย่างน้อย 2 จุด 13) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ (ก) Manual Call Point จำนวนอย่างน้อย 131 จุด (ข) Smoke Detector จำนวนอย่างน้อย 132 จุด (ค) Heat Detector จำนวนอย่างน้อย 98 จุด (ง) Gas Detector จำนวนอย่างน้อย 158 จุด 14) เครื่องช่วยหายใจ (SCBA (Full Set)) จำนวนอย่างน้อย 20 ชุด (ถังอากาศสำรอง 8 ถัง) 15) จัดให้มีการใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Firewater Pump) ร่วมกับโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (Site 2) และพื้นที่โครงการ ได้แก่ (ก) เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) จำนวน 2 เครื่อง ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ใช้งานจริงจำนวน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่องโดยติดตั้งบริเวณพื้นที่บริเวณหน่วยสาธารณูปโภคของโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ข) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดไฟฟ้า (Motor Fire Pump) ขนาด 340 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง โดยออกแบบการควบคุมการทำงานให้เป็น 2 ระบบ ทั้งอัตโนมัติและระบบควบคุมด้วยมือ โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่บริเวณหน่วยสาธารณูปโภคของโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex)			

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ค) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine Pump) ขนาด 340 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง (กรณีไฟฟ้าดับ) โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่บริเวณหน่วยสาธารณูปโภคของโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ง) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine Pump) ขนาด 454 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง โดยติดตั้งในพื้นที่โครงการ			
	- กำหนดพื้นที่และแบ่งเขตความสำคัญของการป้องกันอัคคีภัย โดยจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น ตามความเหมาะสมกับลักษณะของงานตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด พร้อมทั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ และจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ทุกชนิดให้มีสภาพเหมาะสมพร้อมใช้งาน และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเหมาะสมอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ในกรณีที่มีการรั่วไหลของสารเคมีจะต้องปฏิบัติดังนี้ 1) ให้อยู่ในทิศทางเหนือลม 2) ใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล 3) ในกรณีที่มีการกระจายของไอสารพิษให้ฉีดพ่นน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจาย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ในกรณีที่มีการระเบิดเพลิงไหม้อุกลามจะต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ 1) สถานที่ที่เกิดเพลิงไหม้ ทั้งนี้เพื่อจะพิจารณาแผนควบคุมเพลิงที่เหมาะสมและจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

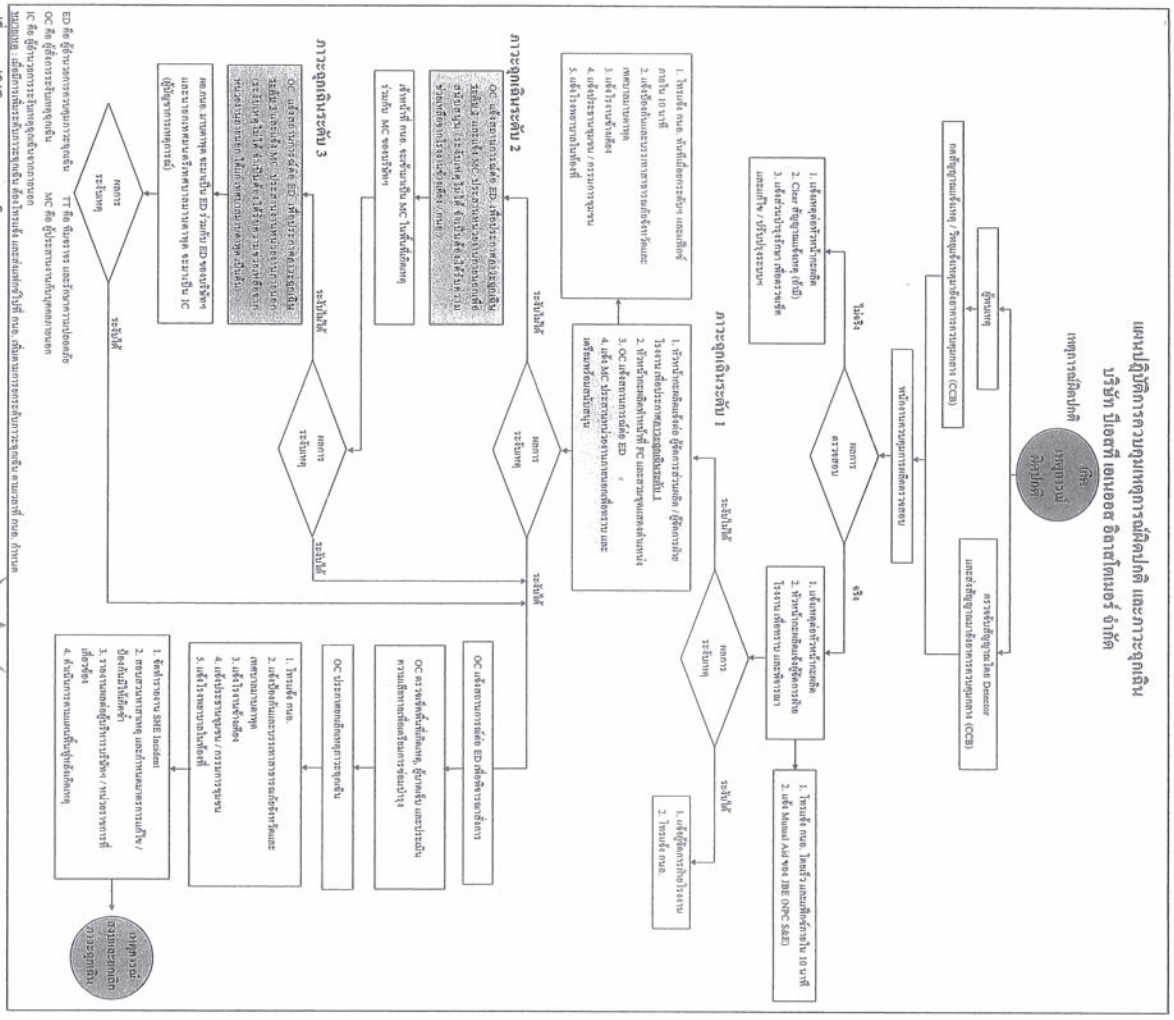
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	2) เคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดไฟง่าย หลังจากเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว จะต้องฉีดพ่นน้ำในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อลดอุณหภูมิ			
	- กำหนดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน และ Pre-Incident Plan เพื่อระงับเหตุการณ์การรั่วไหลของสารเคมี และการเกิดอัคคีภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตามระดับความรุนแรง ซึ่งแบ่งเป็นเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ (**รูปที่ 3**) ดังนี้ 1) เหตุการณ์ผิดปกติ : เหตุผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงาน สามารถรับรู้จากภายนอกแต่สามารถควบคุมและแก้ไขได้ เช่น ควันดำ มีกลิ่นผิดปกติ มีเสียงดังผิดปกติ เป็นต้น 2) ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 : ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและสามารถจัดการกับเหตุฉุกเฉินได้ด้วยทรัพยากรของบริษัท ฯ ที่มีอยู่ โดยเร็วและไม่มีผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียงหรือชุมชนรอบข้าง 3) ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 : ภาวะฉุกเฉินที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีความเสียหายในวงกว้างและทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทฯ ไม่สามารถใช้ระงับสถานการณ์ได้และจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากโรงงานข้างเคียง /กนอ. 4) ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 : ภาวะฉุกเฉินที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีความเสียหายในวงกว้างมากและทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทฯ ไม่สามารถใช้ระงับสถานการณ์ได้และจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น หน่วยดับเพลิงของเทศบาล เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนอยต อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
61/112

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีอุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสาร Trunk Mobile Radio เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารภายในโครงการขณะปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนอยต อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสารอื่นๆ เช่น การใช้ VHF Radio เป็นต้น เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารระหว่าง MC กับหน่วยงานภายนอกหรือหน่วยงานราชการเพื่อขอความช่วยเหลือในการปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนอยต อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ระงับการรั่วไหลและระงับอัคคีภัยบริเวณถังเก็บ<u>และพื้นที่การผลิต</u>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนอยต อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนอยต อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในพื้นที่กระบวนการผลิต</u> - ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Fixed Gas Detector) ตามจุดที่มีความเสี่ยงเพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของก๊าซออกสู่บรรยากาศโดยตั้งค่า Alarm Threshold ไว้ที่ 10 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ Low Alarm และ 30% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm และให้มีการดำเนินการดังนี้ 1) กรณี Low Alarm เป็นการแจ้งเตือนว่าอาจเริ่มมีการรั่วไหลของก๊าซ (ก) พนักงานควบคุมห้องปฏิบัติการผลิตแจ้งให้พนักงานปฏิบัติการผลิตตรวจสอบซ้ำเพื่อยืนยันว่าเกิดการรั่วไหลจริงหรือไม่ (ข) พนักงานปฏิบัติการผลิตสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเข้าไปตรวจสอบการรั่วไหล โดยใช้ Portable Gas Detector	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนอยต อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ค) หากพบการรั่วไหล พนักงานปฏิบัติการผลิต ประสานงานกับพนักงานควบคุมห้องปฏิบัติการผลิตทำการตัดแยกระบบ (Isolate) และให้พนักงานส่วนบำรุงรักษาทำการแก้ไข (ง) หากพบว่าเป็นการส่งสัญญาณผิดพลาดของอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลจะแจ้งให้ส่วนบำรุงรักษามาทำการแก้ไขอุปกรณ์ 2) กรณี High Alarm เป็นการแจ้งเตือนว่าอาจเริ่มมีการรั่วไหลของก๊าซที่มีความเข้มข้นสูง (ก) พนักงานควบคุมห้องปฏิบัติการผลิตแจ้งให้พนักงานปฏิบัติการผลิตตรวจสอบซ้ำเพื่อยืนยันว่าเกิดการรั่วไหลจริงหรือไม่ (ข) พนักงานปฏิบัติการผลิตสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เข้าไปตรวจสอบการรั่วไหล โดยใช้ Portable Gas Detector (ค) หากพบการรั่วไหล พนักงานปฏิบัติการผลิต ประสานงานกับพนักงานควบคุมห้องปฏิบัติการผลิตทำการตัดแยกระบบ (Isolate) และดำเนินการตามแผนควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (ง) หากพบว่าเป็นการส่งสัญญาณผิดพลาดของอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลจะแจ้งให้ส่วนบำรุงรักษามาทำการแก้ไขอุปกรณ์			
	- ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไฟในพื้นที่ที่เป็นอาคารต่าง ๆ เช่น สถานีไฟฟ้าย่อย (Substation) คลังผลิตภัณฑ์ (Warehouse) และห้องควบคุม (CCB) เป็นต้น โดยจะติดตั้งควบคู่กับระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Fire Suppression System)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีเครื่องตรวจวัดก๊าซแบบเคลื่อนที่ (Photo-Ionization Detector : PID) เป็นระบบที่ทำการตรวจวัดโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายของบริษัทฯ โดยจะทำการตรวจวัดในบริเวณที่มีโอกาสเกิดการสะสมหรือรั่วไหลของก๊าซพิษ/ไวไฟ เช่น ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต (Process Area) บริเวณถังเก็บผลิตภัณฑ์/วัตถุดิบ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พิตนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ในทุกๆพื้นที่ของบริษัทฯ โดยพนักงานต้องสามารถเข้าถึงตัวสัญญาณได้ในระยะทาง 30 เมตร โดยจะส่งสัญญาณจากพื้นที่ (Local) ไปแสดง (Panel Board) ที่ห้องควบคุม (CCB) ส่วนในบริเวณที่ปิด/ไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่จะติดตั้งเป็นระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัตโนมัติ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการตรวจสอบความเข้มข้นไอระเหยของสารตัวทำละลายในขั้นตอนของการล้างถังแยกตัวละลายสำหรับการเปลี่ยนเกรดการผลิต ที่บริเวณจุดวัดตัวอย่าง ด้วยเครื่องวัดประเภท PID (Photo-Ionization Detector)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
11. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง 11.1 มาตรการทั่วไป	- จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการ และบริษัทผู้ออกแบบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต เช่น กนอ. เป็นต้น พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ของโครงการเปลี่ยนแปลง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้จัดทำรายงานการบ่งชี้อันตรายและการประเมินความเสี่ยงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานตามที่ได้กำหนดแนวทางในระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตรายการประเมินความเสี่ยงและการบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543 เพื่อยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก ๆ 5 ปี หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พิตนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย และอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบ ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดทำการประเมินอันตรายร้ายแรงเพื่อศึกษาโอกาสที่อาจจะเกิดขึ้นจากสารเคมีอันตรายต่าง ๆ จากกระบวนการผลิต ถังเก็บ และท่อขนส่งต่าง ๆ ภายในเวลา 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิตแล้ว	- บริเวณพื้นที่ส่วนผลิตและบริเวณถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี	- ภายใน 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิต	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System) ก่อนเข้าทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิตและพื้นที่ลานถัง สำหรับใช้ควบคุมป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติหน้าที่ที่ไม่ได้เกิดขึ้นเป็นประจำ (Non-routine)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- อาคารจัดเก็บสารเคมีต้องออกแบบและปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 รวมถึงกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้พนักงานผู้ควบคุมระบบการผลิตต้องได้รับการอบรมและฝึกปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความรู้และประสบการณ์ในการเดินระบบก่อนปฏิบัติงานจริง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินการ เพื่อป้องกันความเสี่ยงด้านอุบัติเหตุจากการดำเนินการของโครงการ			
11.2 ผังโรงงานและที่ตั้งของอุปกรณ์	- ผังโรงงานและที่ตั้งของอุปกรณ์การผลิตต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับมาตรฐานต่าง ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ/สากล ได้แก่ NFPA และ API เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนผลิต ถังเก็บ และระบบท่อขนส่งจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานด้านไฟฟ้า IEC	- ภายในอาคารส่วนผลิต ถังเก็บ และระบบท่อขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- เครื่องสูบ (Pump) จะต้องทำจากวัสดุและประเภทที่เหมาะสมกับการสูบถ่าย ต้องมีคันกั้นล้อมรอบบริเวณ เพื่อจำกัดบริเวณหากเกิดการรั่วไหลของสารเคมี	- ภายในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ระบบระบายก๊าซจะต้องออกแบบให้มีการระบายที่เพียงพอเพื่อป้องกันการระเบิดเนื่องจากความดันภายในระบบสูงเกินกว่าค่าทนแรงดันของอุปกรณ์ที่ออกแบบไว้	- ภายในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
11.3 การขนถ่ายวัตถุดิบ (ทางรถ)	- กำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามคู่มือเอกสารวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction : WI)	- บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ขณะขนถ่ายวัตถุดิบ จะต้องเตรียมระบบดับเพลิงไว้ใช้งานตลอดเวลา	- บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- มีมาตรการในการตรวจสอบสภาพรถ และคุณสมบัติของพนักงานขับรถ เพื่อความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี	- บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนฉุกเฉิน เพื่อรองรับเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง	- บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- มีการกำหนดเส้นทางการเดินรถ เพื่อความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
11.4 ถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี	- ถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมีจะต้องออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ/สากล เช่น ASME เป็นต้น	- บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมีจะต้องก่อสร้างอยู่ในพื้นที่ตันกั้น เพื่อเป็นการป้องกันการรั่วไหลหรือไม่ให้สารเคมีอื่น ๆ เข้ามาปนเปื้อนในพื้นที่ถานถัง	- บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) บริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบ	- บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ติดตั้งอุปกรณ์อาบน้ำ-ล้างตาฉุกเฉิน (Emergency Eyewash and Shower) เพื่อให้พนักงานที่สัมผัสสารเคมีชำระล้างกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงถังเก็บ และอุปกรณ์สูบถ่ายวัตถุดิบอย่างเหมาะสม	- บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้บริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบเป็นพื้นที่หวงห้าม ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และกำหนดให้เป็นพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน	- บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
11.5 ระบบท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี	- ท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีจะต้องออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ/สากล เช่น ASME เป็นต้น	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล เช่น อุปกรณ์วัดความดัน เป็นต้น บริเวณมิเตอร์ (Metering Station) โดยความดันที่ลดลงอย่างผิดปกติ จะแสดงให้เห็นว่ามีการรั่วไหลบริเวณแนวท่อขนส่ง			
	- กำหนดให้พื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่งวัตถุดิบเป็นพื้นที่ควบคุม โดยห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนก่อนได้รับอนุญาต	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีป้าย สัญลักษณ์ ในบริเวณแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงานเป็นระยะ ๆ ที่เหมาะสม	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ติดตั้งวาล์วในบริเวณที่เหมาะสม ของแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงาน เพื่อควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของวัตถุดิบ	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบบริเวณวาล์วของท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงานอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบท่อขนส่งสารเคมี ทุก 3 เดือน	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถปิดเปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่น ๆ ล้มเหลว	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่น ๆ ของระบบท่อลำเลียงทุก 3 เดือนอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแลตรวจตราและเฝ้าระวังท่อขนส่ง	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่ง ฐานรองท่อและสะพานโครงสร้างเหล็กตามแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- เฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมพนักงานปฏิบัติการผลิต ตรวจตราตามแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดความดันในระบบท่อลำเลียงโดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบควบปลอดภัยอื่น ๆ ได้แก่ ระบบควบคุมความดันเพื่อป้องกันระบบท่อมีความดันสูงมากกว่าค่าการออกแบบ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุม เช่น วาล์วนิรภัย เป็นต้น	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ติดต่อบริษัทที่มีผู้เชี่ยวชาญในการควบคุมและระงับการรั่วไหลหากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ/ภาวะฉุกเฉิน ในบริเวณท่อขนส่งสารเคมี ก่อนที่โครงการจะเปิดดำเนินการ	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- อบรมและกวดขันพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่าง ๆ ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการดังกล่าวจะระบุรายละเอียดที่ สำคัญต่าง ๆ เช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ความรับผิดชอบ พนักงาน และบุคคลที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสถานที่รวบรวม และการติดต่อพนักงาน รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้องตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสอบถาม หรือแจ้งเหตุในกรณีที่ตรวจสอบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการและโรงงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมทีมงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่ง พร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
11.6 บริเวณส่วนทำปฏิกิริยา (Polymerization)	- อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปั๊ม เครื่องกวน ปะเก็น เป็นต้น เป็นชนิด Zero Leakage ตามมาตรฐาน API และมี Indicator วัดความดันเพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบและสารเคมี	- บริเวณถังปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชั่น	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ติดตั้งระบบควบคุมความปลอดภัยเพื่อป้องกันในกรณีฉุกเฉิน โดยจะมีผลไปหยุดสารตั้งต้นที่ป้อนเข้าถังปฏิกรณ์ (Reactor) เกิดปฏิกิริยาต่อไปได้	- บริเวณถังปฏิกิริยาโพลิเมอร์ไรเซชั่น	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
11.7 ถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอีนในกระบวนการผลิต	- จัดให้มีระบบ Interlock ในการควบคุมปริมาณ 1.3 บิวทาไดอีนในถังป้อน ถังเก็บ 1.3 บิวทาไดอีนบริสุทธิ์ ถังพัก 1.3 บิวทาไดอีนรีไซเคิล และถัง 1.3 บิวทาไดอีนรีไซเคิล	- บริเวณถังเก็บ 1.3 บิวทาไดอีนในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

BST ENEOS Elastomer Co., Ltd.

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีการติดตั้งวาล์วฉุกเฉิน (Emergency Shut off Valve) ไว้บริเวณก่อนหน้าวาล์วควบคุมระดับ (Level Control Valve, LCV) เพื่อใช้ในการหยุดรับสาร 1.3 บิวทาไดอีน	- บริเวณถังเก็บ 1.3 บิวทาไดอีนในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการออกแบบระบบเพื่อรองรับในกรณีสาร 1.3 บิวทาไดอีนรั่วไหลจากถังเก็บโดยการติดตั้งคันกั้นรอบบริเวณถังเก็บสาร 1.3 บิวทาไดอีน และ Remote Impoundment เพื่อใช้ในการรองรับสาร 1.3 บิวทาไดอีนที่รั่วไหลจากถังและไหลไปที่ Remote Impoundment เพื่อให้สาร 1.3 บิวทาไดอีนสามารถระเหยได้อย่างปลอดภัย	- บริเวณถังเก็บ 1.3 บิวทาไดอีนในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีวิธีการในการติดตามและเฝ้าระวังเพื่อรองรับกรณีสาร 1.3 บิวทาไดอีนรั่วไหล ดังนี้ 1) ติดตั้งเครื่องตรวจวัด Fixed Gas Detector บริเวณ Remote Impoundment เพื่อตรวจวัดค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถติดไฟได้ (Lower Flammable Limit, LFL) ซึ่งถูกตั้งค่าให้มีค่าไม่เกิน 10% หากเครื่องตรวจวัด Fixed Gas detector ตรวจพบค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถติดไฟได้ (Lower Flammable Limit, LFL) มากกว่า 10 % จะมีการส่งสัญญาณแจ้งไปยังห้องควบคุมการผลิตและดำเนินการตามแผนระงับเหตุฉุกเฉินต่อไป 2) จัดให้มีพนักงานสังเกตการณ์และเฝ้าระวังการรั่วไหลของสาร 1.3 บิวทาไดอีนบริเวณ Remote Impoundment เป็นประจำ 2 ครั้งต่อวัน โดยพนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPEs) ในขณะทำงาน ทั้งนี้หากในกรณีที่พบการรั่วไหลของสาร 1.3 บิวทาไดอีนมายังบริเวณ Remote Impoundment จะมีการดำเนินการแจ้งทีมระงับเหตุและดำเนินการตามแผนระงับฉุกเฉินต่อไป	- บริเวณถังเก็บ 1.3 บิวทาไดอีนในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11.8 ถังเก็บสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 8 สารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 9 และสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 10 ในกระบวนการผลิต	- จัดให้มีมาตรการการควบคุมการขนส่ง รูปแบบการเก็บกัก ถังเก็บกัก ถังเตรียมสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 8 ทั้งกรณีการทำงานปกติ และระบบควบคุมฉุกเฉิน ดังนี้ 1) จัดให้มีขั้นตอนการถ่ายสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 8 จากถังก๊าซ (Cyliner Tank) ขนาดประมาณ 12.5 ลิตร 2) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดระดับของสารเคมีในถัง Make Up (V-0291) และถัง Run Tank (V-0292) รวมทั้งตั้งระดับการเตือนไว้ 2 ระดับ คือ Low Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถังร้อยละ 20 ของความจุถัง และ High Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถังร้อยละ 80 ของความจุถัง 3) จัดให้มีระบบ Interlock Trip ที่ระดับความสูงของสารเคมีร้อยละ 15 จะทำการหยุดการทำงานของ Pump สูบสารเคมีออกจากถัง 4) จัดให้มี Flammable Gas Detector ติดตั้งใกล้กับ Make Up (V-0291) และถัง Run Tank (V-0292) เพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 8 ออกสู่บรรยากาศโดยตั้งค่า Alarm Threshold ไว้ที่ 10 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ Low Alarm และ 30% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm	- บริเวณถังเก็บสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 8 ในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีมาตรการการควบคุมการขนส่ง รูปแบบการเก็บกัก ถังเก็บกัก ถังเตรียมสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 9 ทั้งกรณีการทำงานปกติ และระบบควบคุมฉุกเฉิน ดังนี้ 1) จัดให้มีขั้นตอนการถ่ายสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 9 จากถังครัม ขนาดประมาณ 200 ลิตร	- บริเวณถังเก็บสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 9 ในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	2) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดระดับของสารเคมีในถัง Make Up (V-0293) และถัง Run Tank (V-0294) รวมทั้งตั้งระดับการเตือนไว้ 2 ระดับ คือ Low Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถังร้อยละ 20 ของความจุถัง และ High Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถังร้อยละ 80 ของความจุถัง 3) จัดให้มีระบบ Interlock Trip ที่ระดับความสูงของสารเคมีร้อยละ 15 จะทำการหยุดการทำงานของ Pump สูบสารเคมีออกจากถัง 4) จัดให้มี Flammable Gas Detector ติดตั้งใกล้กับ Make Up (V-0293) และถัง Run Tank (V-0294) เพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 9 ออกสู่บรรยากาศโดยตั้งค่า Alarm Threshold ไว้ที่ 10 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ Low Alarm และ 30% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm			
	- จัดให้มีมาตรการการควบคุมการขนส่ง รูปแบบการเก็บกัก ถังเก็บกัก ถังเตรียมสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 10 ทั้งกรณีการทำงานปกติ และระบบควบคุมฉุกเฉิน ดังนี้ 1) จัดให้มีขั้นตอนการถ่ายสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 10 จากถังครัม ขนาดประมาณ 200 กิโลกรัม 2) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดระดับของสารเคมีในถังMake Up (V-0217) และถัง Run Tank (V-0243) รวมทั้งตั้งระดับการเตือนไว้ 2 ระดับ คือ Low Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถังร้อยละ 20 ของความจุถัง และ High Alarm ที่ระดับความสูงของสารเคมีในถังร้อยละ 80 ของความจุถัง 3) จัดให้มีระบบ Interlock Trip ที่ระดับความสูงของสารเคมีร้อยละ 10 จะทำการหยุดการทำงานของ Pump สูบสารเคมีออกจากถัง	- บริเวณถังเก็บสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 10 ในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	4) จัดให้มี Flammable Gas Detector ติดตั้งใกล้กับ ถัง Make Up (V-0217) และถัง Run Tank (V-0243) เพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล 10 ออกสู่บรรยากาศโดยตั้งค่า Alarm Threshold ไว้ที่ 10 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ Low Alarm และ 30% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm			
11.9 ระบบดับเพลิงและเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- ติดตั้งระบบพ่นน้ำดับเพลิง (Deluge/Fire Water Spray System) และเครื่องตรวจจับก๊าซ (Fixed Gas Detector) ในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของสารอันตรายได้ง่าย	- ภายในพื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ระบบดับเพลิงที่ใช้ในพื้นที่ส่วนการผลิตได้ออกแบบตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น NFPA 58 API 2510 และ 2510A เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินกรณีไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล และวิธีการจัดการสารเคมีที่รั่วไหลอย่างเหมาะสมและปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
11.10 การบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในโครงการ	- จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ในกระบวนการผลิตที่มีความสำคัญ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีวิธีการดำเนินงานเพื่อป้องกันการระบาย 1,3 บิวทาไดอีนจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ดังนี้ 1) ตัดระบบไฟฟ้าที่จ่ายไปยังอุปกรณ์ที่จะทำการซ่อมแซม พร้อมกับแขวนป้ายการตัดแยกระบบ (Isolation Tag) ที่ห้องควบคุม (CCB) เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปทำการใด ๆ กับเครื่องจักร / อุปกรณ์ที่อยู่ระหว่างการซ่อมบำรุง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	2) ปิด Block Valve จนสุด เพื่อตัดแยก (Isolate) อุปกรณ์ 3) เปิด Drain Valve เพื่อถ่ายสารไฮโดรคาร์บอนเหลวที่อยู่ภายในอุปกรณ์ออกไปยังถังเก็บ ซึ่งภายในถังเก็บจะเป็นระบบปิดจึงไม่มีการปล่อยสารไฮโดรคาร์บอนเหลวออกจากถังหรือออกสู่ภายนอกระบบ 4) ต่อท่อเพื่อเตรียมก๊าซไนโตรเจนสำหรับเป่าไล่ (Purge) สารไฮโดรคาร์บอนออกจากอุปกรณ์ 5) เปิดวาล์วป้อนก๊าซไนโตรเจน เพื่อเป่าไล่สารไฮโดรคาร์บอนที่ยังค้างอยู่ในระบบไปที่หอเผา (Flare) 6) ใช้เครื่องวัดก๊าซ (Gas Detector) ตรวจวัดปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนเพื่อให้มั่นใจว่ามีค่า % LEL เท่ากับ 0 และใช้เครื่องวัด ประเภท PID (Photo-Ionization Detector) ตรวจวัดภายในอุปกรณ์เพื่อตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยต่างๆ โดยจะต้องไม่เกินมาตรฐานของ OSHA TLV-TWA กำหนดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับพนักงานที่จะเข้าไปเปิดอุปกรณ์และผู้ปฏิบัติงานเพื่อซ่อมบำรุง และให้บันทึกค่าความเข้มข้นที่ตรวจวัดได้ทุกครั้ง เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ 7) นำป้ายการตัดแยกระบบ (Isolation Tag) ซึ่งเขียนข้อความชัดเจนและถูกต้องมาแขวนไว้ที่วาล์วที่ได้ทำการตัดแยกระบบไว้อย่างปลอดภัยแล้วทุกจุด 8) แจ้งส่วนบำรุงรักษา (Maintenance) ให้เข้าปฏิบัติงานจนแล้วเสร็จ			
11.11 การหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุง	- ก่อนหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงจะต้องมีการประชุมร่วมกันของ ส่วนผลิต (Production) ส่วนบำรุงรักษา (Maintenance) และส่วนบริหารผลิตภัณฑ์ (Product Management) เพื่อหาช่วงเวลาและระยะเวลาที่เหมาะสมในการ Shutdown	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ส่วนบำรุงรักษา (Maintenance) จะเป็นผู้จัดหาและตระเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ในการซ่อมบำรุงทั้งหมด รวมทั้งต้องจัดหาผู้รับเหมา (Contractor) ที่มีความชำนาญในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ (Equipment) นั้นๆ มาเป็นผู้รับผิดชอบการซ่อมบำรุง และส่วนบำรุงรักษาจะต้องเป็นผู้กำกับดูแลให้การซ่อมบำรุงนั้นเป็นไปตามสัญญาและมาตรฐานของการซ่อมบำรุง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ในช่วงการซ่อมบำรุง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และเพื่อเป็นหลักเกณฑ์ให้ผู้รับเหมา เจ้าของพื้นที่และผู้ควบคุมงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ใช้ในการปฏิบัติ คนงานและผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในช่วงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่บริษัท ฯ จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานกับเจ้าหน้าที่ของบริษัท ฯ และผ่านการทดสอบก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้ทราบและเข้าใจกฎระเบียบ/ข้อปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการซ่อมบำรุงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภทที่มีความร้อน หรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในงานติดตั้ง เชื่อม เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ส่วนผลิตจะเป็นผู้เตรียมขั้นตอนและวิธีการที่จะใช้ในการ Shutdown และตัดแยกระบบตลอดจนอุปกรณ์สำหรับสนับสนุนเพื่อให้การ Shutdown เป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัย เพื่อที่จะส่งมอบงานให้ส่วนบำรุงรักษา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีวิธีปฏิบัติงาน (Work Package) ในการหยุดอุปกรณ์ หน่วยผลิตแต่ละหน่วยอย่างปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการฝึกอบรม (Training) ให้กับพนักงานให้มีความเข้าใจขั้นตอนของการหยุดการผลิต (Shutdown) อย่างสมบูรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมเอกสารวิธีการซ่อมบำรุง (Maintenance Procedures) และอัพเดตให้เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการติดตั้งเครื่อง Gas Detector และ Area Air Monitoring ครอบคลุมพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด และกำหนดให้พนักงานผลิตมีการตรวจวัดค่าปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนโดยใช้เครื่องตรวจวัดประเภท PID (Photo-Ionization Detector) ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานซ่อมบำรุง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบรางระบายน้ำของกระบวนการผลิตแยกออกจากรางระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ในการระบายของเหลวออกจากอุปกรณ์ จะต้องมีถาด หรือถังมารองรับ หรือต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือนำของเหลวที่ออกจากอุปกรณ์ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการจะต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตการทำงาน (Permit to work) และต้องเตรียมความพร้อมทั้งก่อนและระหว่างการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงในช่วงซ่อมบำรุง เช่น งานก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work) และงานในที่อับอากาศ (Confined space) ผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการจะต้องจัดให้มีการบริหารจัดการให้ถูกต้องตามกฎหมาย โดยเจ้าของพื้นที่จะมีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนให้เข้าไปทำงาน เพื่อที่จะพิจารณาอนุมัติให้เข้าทำงาน ดูแลความปลอดภัยในระหว่างการทำงาน และตรวจสอบหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11.12 เริ่มเดินการผลิตใหม่	- ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินโรงงาน (Plant Start Up)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และปรับปรุงให้เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
11.13 ช่วงซ่อมบำรุงและเริ่มเดินการผลิตใหม่	- บุคลากร (Human) ที่จะเข้ามาปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 1) กำหนดหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดให้กับพนักงานที่มีความสำคัญ (Critical Role Position) ให้ชัดเจน อันได้แก่ หัวหน้ากะผลิต โฟร์แมน หัวหน้างานซ่อมบำรุง เป็นต้น เพื่อนำไปกำหนดคุณสมบัติ (Qualification) ข้อมูลความจำเป็นในการอบรม (TN) และการประเมินความรู้ความสามารถ (Competency ทั้งในด้าน Knowledge & Skill) 2) กำหนดระเบียบปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่สำคัญ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิต, ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี รวมทั้งระเบียบฯ ด้านความปลอดภัยฯ และความถี่ที่เหมาะสมให้อยู่ในแบบข้อมูลความจำเป็นในการอบรม (TN) และการประเมินความรู้ความสามารถ (Competency) สำหรับการให้การฝึกอบรม และทบทวนความรู้ (Refreshment Training) อย่างต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบการจัดการ (System) ประกอบด้วย 1) ระบบใบอนุญาตการทำงาน (Permit to Work)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ก) ยกระดับตำแหน่งผู้อนุญาตให้สูงขึ้น (Leveling Up Safety System) และกำหนดช่วงเวลาที่จะอนุญาตให้ทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work) เป็นต้น (ข) กำหนดรายละเอียดหน้าที่งาน (Job Description), ข้อมูลความจำเป็นในการอบรม (Training Needs) และระบบการประเมินความรู้ความสามารถ (Competency) สำหรับผู้เกี่ยวข้องตามระบบใบอนุญาตการทำงาน (PTW) ข้างต้น (ค) กำหนดระบบการตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในกรณีการถอดอุปกรณ์/ท่อทางเป็นครั้งแรกหลังหยุดกระบวนการ (Cross Check Sheet for First Line Break) ก่อนการส่งมอบอุปกรณ์ และพื้นที่ (Hand Over) ระหว่างหน่วยงาน 2) ระบบบริหารการปรับเปลี่ยน (Management of Change) (ก) กำหนดข้อมูลความจำเป็นในการอบรม (TN) และประเมินความรู้ความสามารถ (Competency) สำหรับพนักงานในตำแหน่งที่มีความสำคัญ และเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต (Critical Role Position) เพื่อเป็นการยืนยันความรู้ความสามารถและรองรับในกรณีที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งงาน (Personnel Change) (ข) เพิ่มระบบการทบทวน (Deviation Process Procedure) ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามระเบียบฯ ที่กำหนด และให้มีผู้มีอำนาจอนุญาต เป็นผู้อนุมัติทุกครั้ง 3) ประเมินความปลอดภัยของงาน (Safety Evaluation System) โดยกำหนดเกณฑ์ระบบการประเมินความปลอดภัยฯ (SES) ผู้ที่มีหน้าที่ในการประเมิน และผู้มีอำนาจอนุญาต ในกรณีที่จะมีการปรับเปลี่ยน (Change) สิ่งต่าง ๆ ภายในกระบวนการผลิต เพื่อให้มั่นใจว่าทุกการปรับเปลี่ยนได้มีการประเมินจากผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้มีอำนาจอนุญาตทุกครั้ง			

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Plan) ประกอบด้วย 1) กำหนดแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นรายอุปกรณ์ (Pre-Incident Plan) ให้ครอบคลุมทุกกรณี รวมทั้งกรณีระเบิดด้วย สำหรับอุปกรณ์ที่มีความเสี่ยง รวมทั้งมีการนำแผนฯ มาทำการซักซ้อม (Drill) และทบทวนอย่างต่อเนื่อง เป็นประจำทุกๆ เดือน 2) ทบทวน และปรับปรุงแผนการสื่อสาร (Communication Plan) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างโรงงาน กับผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็วและทั่วถึง 3) เตรียมทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team) ให้สามารถรองรับกรณีฉุกเฉินในระดับที่รุนแรงได้ตลอดเวลา (รวมทั้งนอกเวลาทำงาน) และมีประสิทธิภาพ ได้แก่ ระบบการ Stand By ของ ERT และ Rota on Duty ในพื้นที่ และสามารถเข้าประจำการณ์ได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว (ไม่เกิน 30 นาที) (ก) ระบบการ Stand By ของ ERT และ Rota on Duty ในพื้นที่ และสามารถเข้าประจำการณ์ได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว (ไม่เกิน 30 นาที) (ข) ทีม Stand By ของ ERT และ Rota on Duty ในพื้นที่ซึ่งสามารถเข้าประจำการณ์ได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว (ไม่เกิน 30 นาที)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ (Equipment Safety Inspection) 1) กำหนดคุณสมบัติ (Qualification) ของผู้ตรวจสอบอุปกรณ์ และจัดให้มีระบบการขึ้นทะเบียนผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ (Inspector) ก่อนนำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต 2) กำหนดมาตรการตรวจติดตามการปฏิบัติตามระเบียบฯ การตรวจอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัย ประกอบด้วย 1) อุปกรณ์ระงับเหตุเพลิงไหม้ (Fire Fighting Equipment)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒ เนตรประเพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ก) ปรับปรุงระบบต่าง ๆ เพื่อรองรับในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ การเพิ่มจุดรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก การติดตั้งอุปกรณ์ตัดแยกน้ำดับเพลิง (Isolation Valve) กรณีท่อน้ำดับเพลิงเสียหายระหว่างเกิดเหตุเพื่อให้สามารถตัดแยกท่อที่เสียหายออกได้ เป็นต้น (ข) แจ้งข้อมูลประเภท และจำนวนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในกรณีฉุกเฉินกับหน่วยงานราชการที่ร้องขอ เพื่อสามารถใช้เป็นฐานข้อมูล (Data Base) อันจะเป็นประโยชน์ในการช่วยเหลือโรงงานซึ่งกันและกัน 2) การควบคุมการรั่วไหลของน้ำเสียที่ใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Wastewater from Emergency) (ก) กำหนดมาตรการป้องกันน้ำเสียจากกรณีฉุกเฉินออกนอกโรงงาน เช่น การปิดกั้นประตู ระบายน้ำตลอดเวลา น้ำเสียที่ได้จากการระงับเหตุฉุกเฉินจะถูกเก็บไว้ภายในคันกั้นเพื่อไม่ให้ไหลไปยังพื้นที่อื่นและส่งไปยัง Remote Impoundment เป็นต้น (ข) สำหรับน้ำเสียที่อยู่ภายใน Remote Impoundment จะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำฉุกเฉินและส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกนอกโรงงาน (ค) ติดตั้งอุปกรณ์ประตูกั้นน้ำ และเครื่องสูบน้ำเสียกลับ			
	- ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในช่วงหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุง จะต้องดำเนินการดังนี้ 1) กำหนดหน้าที่งานของผู้รับเหมาในแต่ละตำแหน่งงานให้ชัดเจน 2) จัดให้มีการกำหนดคุณสมบัติ และมีการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อนเข้ามาปฏิบัติงาน 3) จัดให้มีการอบรม และสอบปฏิบัติก่อนเริ่มงานจริง 4) จัดให้มีการประเมินผลโดยทดสอบทั้งความรู้ และทักษะเป็นระยะ ๆ เช่น ช่างเชื่อม จะมีการทดสอบความรู้และทักษะ ทุก 6 เดือน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒ เนตรประเพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	5) จัดให้มีการทบทวนหน้าที่งานสำหรับผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในแต่ละตำแหน่ง รวมทั้งให้การฝึกอบรม และทบทวนความรู้ (Refreshment Training) เป็นประจำทุก ๆ ปี			
12. สุขภาพและสาธารณสุข	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท 1) การตรวจร่างกายก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน สำหรับพนักงานทุกคน 2) การตรวจสุขภาพประจำปี เป็นการตรวจสุขภาพให้กับพนักงานทุกคน 3) การตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน เพื่อเป็นการตรวจสุขภาพให้กับพนักงานที่ลักษณะงานเกี่ยวข้องหรือสัมผัสสารเคมี หรือสภาพแวดล้อมอื่นที่อาจเป็นอันตรายจากกระบวนการผลิต ที่ปฏิบัติงานประจำพื้นที่โรงงาน โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของงานที่ปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- หากผลการตรวจสุขภาพพนักงาน พบว่าพนักงานมีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติ ให้มีการตรวจซ้ำโดยแพทย์เฉพาะทาง และวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการสรุปผลการตรวจสุขภาพทั้งในรูปของรายบุคคลและภาพรวมของบริษัท การวิเคราะห์ในรูปค่าเชิงสถิติเทียบกับสุขภาพพนักงานทั้งหมด เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนแก้ไขปัญหา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงานและผู้รับเหมา พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน - จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่น ๆ เช่น ช่องทางติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนและใช้เป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- การกำหนดให้หน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำโรงพยาบาลทำการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพเทียบกับผลการตรวจสุขภาพย้อนหลังของพนักงาน เพื่อให้สามารถทราบแนวโน้มและความสัมพันธ์ระหว่างผลการตรวจสุขภาพของพนักงานและผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ให้เขียนรายงานผลการวิเคราะห์ดังกล่าวลงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้วย	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีข้อกำหนดของคุณภาพห้องปฏิบัติการ การทำงานของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้บริการงานตรวจสุขภาพของโครงการ ได้แก่ 1) คุณภาพของห้องปฏิบัติการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ก) ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จะต้องได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ เช่น ISO 15189 : 2007/Laboratory accreditation (ระบบบริหารคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ : LA) (โดยสภาเทคนิคการแพทย์) / EQAC (โดยคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล) หรือระบบตรวจสอบและรับรองคุณภาพที่น่าเชื่อถืออื่น ๆ ซึ่งจะต้องอยู่ไม่เกินอันดับที่ 10 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (ข) บุคลากรประจำห้องปฏิบัติการจะต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า วทบ. เทคนิคการแพทย์เป็นผู้วิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของผลการตรวจก่อนเสนอแพทย์ เพื่อให้การวินิจฉัยมีระบบควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ (QA/QC) 2) บุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้บริการ (ก) แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ทำหน้าที่ในการตรวจสุขภาพจะต้องได้รับอนุมัติบัตรจากแพทยสภาและได้รับประกาศนียบัตรซึ่งออกโดยกรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข และเป็นผู้ผ่านการอบรมหลักสูตร 2 เดือน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้ให้การวินิจฉัยและลงนามในรายงานผลการตรวจสุขภาพและสมุดสุขภาพ (ข) เทคนิคการแพทย์ต้องมีใบประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์จากสภาเทคนิคการแพทย์ โดยเทคนิคการแพทย์จะเป็นผู้ให้บริการณจุดเก็บตัวอย่างเลือดหรือเป็นผู้วิเคราะห์ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการ (ค) พยาบาลวิชาชีพต้องจบการศึกษาทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัยระดับปริญญาตรีหรือ/และต้องผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านการพยาบาล			

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	อาชีวอนามัยหลักสูตร 4 เดือน 60 ชั่วโมง โดยพยาบาลวิชาชีพจะเป็นผู้ให้บริการตรวจทางด้านอาชีวอนามัยและจุดเก็บตัวอย่างเลือด (ง) รายการตรวจทางอาชีวอนามัยมีความจำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางนั้น ต้องเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีผ่านหลักสูตรอบรมการตรวจตรวจทางอาชีวอนามัยรายการนั้น และมีการรับรองโดยสมาคมหรือสถาบันที่ดูแลโดยหน่วยงานราชการที่น่าเชื่อถือ โดยหลักสูตรที่เข้ารับการอบรมควรมีระยะเวลาของหลักสูตรอย่างน้อย 20 ชั่วโมงมีการฝึกอบรมในภาคปฏิบัติไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของระยะเวลาหลักสูตร หลังจากเข้าปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ทำการตรวจแล้วมีหลักฐานการอบรมเพื่อฟื้นฟูความรู้ซ้ำอย่างน้อยทุก 5 ปี ขณะให้บริการทุกพื้นที่จะต้องมีพยาบาลวิชาชีพที่จบการศึกษาทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัยเป็นผู้ควบคุมการบริการอย่างน้อยร้อยละ 50 ของเจ้าหน้าที่ ณ จุดบริการนั้น โดยการรายงานผลควบคุมผลงานและวินิจฉัยโดยแพทย์ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ - กำหนดให้มีเกณฑ์ข้อปฏิบัติการเตรียมความพร้อมในการตรวจสมรรถภาพการได้ยินสำหรับผู้ตรวจและผู้ได้รับการตรวจให้สอดคล้องตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2560) สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค เพื่อให้มีผลการทดสอบถูกต้องแม่นยำมากที่สุด 1) ผู้ที่ทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (ก) เตรียมเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) และเครื่องตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometer) ที่ปล่อยสัญญาณเสียงบริสุทธิ์ให้พร้อมใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ข) สอบถามข้อมูลของพนักงาน เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ในการอ้างอิงประกอบผลการตรวจ เช่น ประวัติส่วนตัว ประวัติการทำงาน ประวัติการรับสัมผัสเสียงดัง เป็นต้น (ค) พนักงานที่เข้ารับการจะต้องตรวจช่องหูด้วย Otoscope เพื่อประเมินช่องหู และเยื่อแก้วหู หากมีการอุดตันโดยขี้หู จะต้องดำเนินการเอาออกก่อนที่จะไปตรวจการได้ยิน (ง) อธิบายความสำคัญและวิธีการตรวจการได้ยินให้กับผู้รับการตรวจให้เข้าใจและชี้แจงวิธีการตอบสนองเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณและเมื่อไม่ได้ยินเสียงสัญญาณ รวมถึงวิธีการขอหยุดการตรวจชั่วคราว ถ้าผู้เข้ารับการตรวจมีเหตุจำเป็นที่ต้องทำการหยุดตรวจชั่วคราว (จ) ก่อนเริ่มการตรวจการได้ยินให้ผู้รับการตรวจดำเนินการดังต่อไปนี้ เช่น ก) ถอดสิ่งของต่าง ๆ ที่อาจขัดขวางการตรวจการได้ยิน ข) รวบเส้นผมให้เรียบร้อย ห้ามให้เส้นผมอยู่ระหว่างหูฟังและศีรษะ ค) เตือนไม่ให้ผู้เข้ารับการตรวจการได้ยิน ทำให้เกิดเสียงรบกวนขณะทำการตรวจ เช่น เคลื่อนไหวไปมา และการขยับตัว เป็นต้น ง) สวมใส่หูฟังให้แนบสนิท และไม่รู้สึกอึดอัด โดยหูฟังสีแดงอยู่ที่หูขวา หูฟังสีน้ำเงินอยู่หูซ้าย ขยับให้กระชับตรงช่องหูพอดี หลังจากสวมใส่ดีแล้วอย่าแตะต้องอีก (ฉ) ผู้ทำการตรวจดำเนินการตรวจการได้ยิน และบันทึกผลการตรวจการได้ยินของหูสองข้างเป็นตัวเลขในตารางหรือบันทึกลงในกราฟในช่วงความถี่ 500-6,000 Hz. เพื่อจะได้นำผลระดับการได้ยินไปเปรียบเทียบระดับการได้ยินที่เป็น Baseline			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	audiogram แหล่งเก็บข้อมูลผู้ทำการตรวจการได้ยินส่งมอบผลการตรวจให้พยาบาลประจำโครงการ/สถานประกอบ เพื่อทำการเก็บบันทึกไว้ในห้องพยาบาล และบันทึกผลระดับการได้ยินลงในสมุดบันทึกสุขภาพของลูกจ้าง 2) พนักงานที่รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (ก) ผู้รับการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทุกชนิดจากที่บ้านหรือที่ทำงาน เช่น จากการฟังเพลงจากวิทยุ สถานบันเทิง เครื่องเสียงในรถยนต์ เป็นต้น ก่อนการตรวจอย่างน้อย 12 ชั่วโมง (เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะประสาทหูเสื่อมชั่วคราว-Temporary Threshold Shift, TTS) และในวันตรวจ หากพนักงานมีการเจ็บป่วยด้วยภาวะระบบทางเดินหายใจหรือภาวะเกี่ยวกับหู เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะหูอื้อที่เกิดจากการเป็นหวัด ซึ่งอาจทำให้ผลการตรวจผิดพลาด (ข) เพื่อให้การตรวจสมรรถภาพการได้ยินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โครงการจะดำเนินการให้พนักงานทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยินก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน หากพนักงานได้ผ่านการปฏิบัติงานมาแล้ว ทางโครงการจะให้ดำเนินการตรวจสมรรถภาพการได้ยินในวันถัดไป เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนเข้ารับการตรวจ (ค) ตำแหน่งของผู้รับการตรวจควรนั่งในบริเวณที่ผู้ทำการตรวจสามารถสังเกตเห็นปฏิกิริยาขณะทำการตรวจวัดได้ ทั้งเรื่องการขยับมือและแขน โดยให้ผู้รับการตรวจหันไปทางด้านข้างของผู้รับการตรวจ			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีข้อกำหนดเฉพาะของการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) ดังนี้ 1) ผู้ให้บริการจะต้องเป็นพยาบาลเฉพาะทางด้านอาชีวอนามัย / นักโสตสัมผัสวิทยา (Audiologist) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านการตรวจการได้ยินหรือบุคลากรทางสาธารณสุขที่ผ่านการอบรมหลักสูตรที่ได้รับรองจากกระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและมีใบรับรองประกอบวิชาชีพพยาบาลและผ่านการอบรมทางด้านอาชีวอนามัย/ นักโสตสัมผัสวิทยา (Audiologist) พร้อมลายเซ็นแพทย์จริง 2) การอ่านผล จะต้องดำเนินการ โดยแพทย์ทางอาชูรกรรมหรือแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 3) รายการวิเคราะห์จะต้องอ่านผลการตรวจการได้ยินทุกคลื่นความถี่ตั้งแต่ 500, 1,000, 2,000, 3,000, 4,000, 6,000 และ 8,000 เฮิรตซ์ ของหูทั้งซ้ายและขวา และมีรายงาน Standard Threshold Shift (STS) 4) อุปกรณ์ในการตรวจจะต้องเป็นตู้ตรวจการได้ยินพร้อมกับมีใบรับรองการ Calibrate เครื่องมือ 5) มาตรฐานวิเคราะห์อ้างอิงตาม NIOSH	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายปี (ภายในโรงงานไม่มีผู้รับเหมารายเดือน) ที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

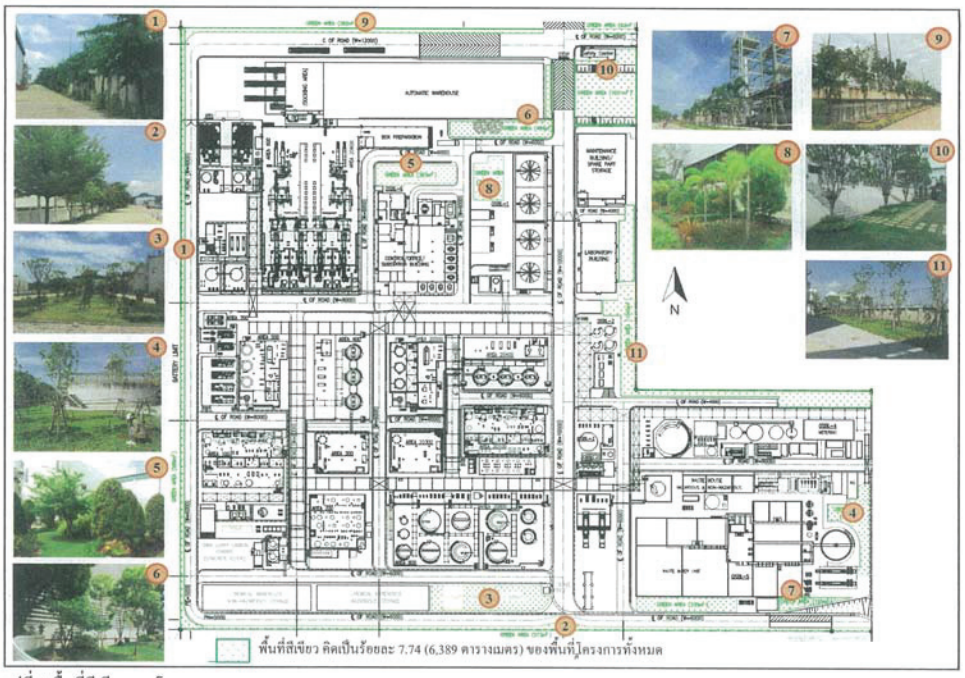
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน 2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ			
	- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- สรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงทราบ เป็นระยะ	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
13. ทัศนียภาพ	- โครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 6,389 ตารางเมตร (ร้อยละ 7.74 ของพื้นที่ทั้งหมด 82,539 ตารางเมตร) **(รูปที่ 4)**	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

หมายเหตุ: ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่มีการเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลง

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

(นายอัญชุ์ ปุสพ เนตรประเพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ 4)) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ก่อสร้าง * ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง * ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน * ความเร็วและทิศทางลม	- Gravimetric และวิเคราะห์ด้วยวิธี Pre and Post Weight Different (US. EPA CFR 40) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Wind Cup & Wind Vane หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ
2. เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ
3. คมนาคม	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ	- จดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางการขนส่ง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ

(นายพัฒนาสุพล เนตรวิบูลย์ เพทุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมแนบสำเนาเอกสารการส่งกำจัด	- จดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ
5. เศรษฐกิจ-สังคม	- รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง	- จดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- จดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565

(นายพัฒนาสุพล เนตรวิบูลย์ เพทุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

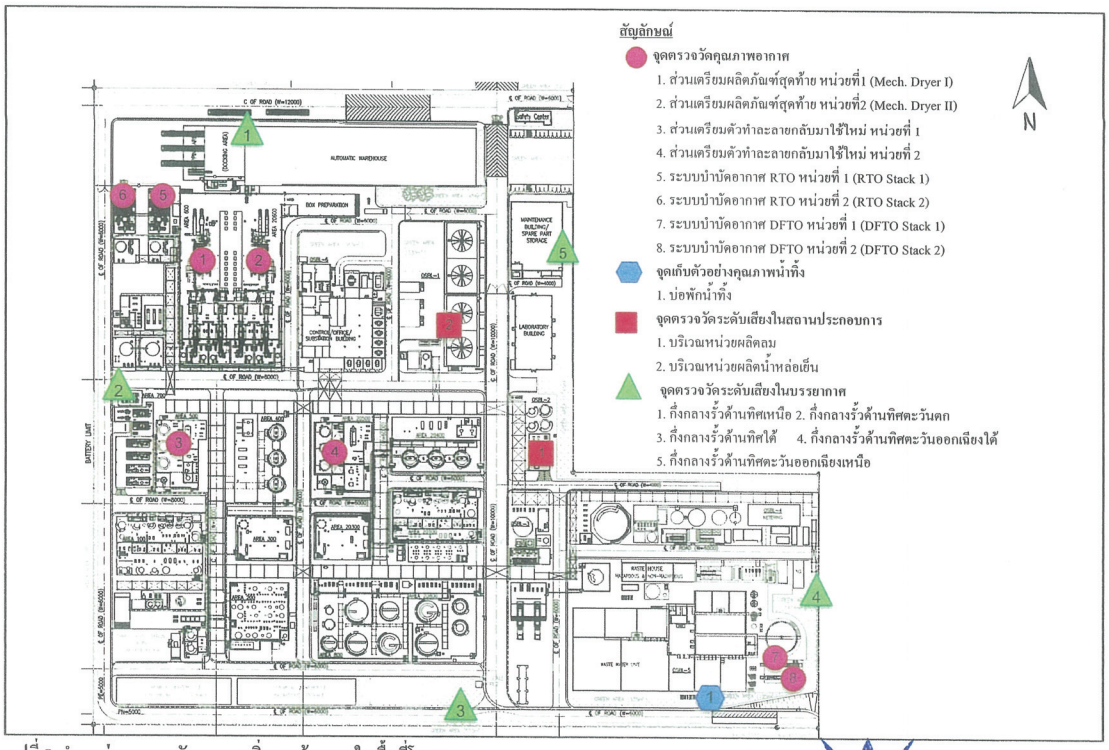
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ 4)) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	- ปล่องระบาย Direct Fired Thermal Oxidizer (DFTO)				
	* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	- US.EPA. Method 7 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 1 ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 2 (รูปที่ 5)	- 2 ครั้ง/ปี (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	* 1,3 บิวทาไดอีน	- GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	- ปล่องระบาย Regenerative Thermal Oxidizer (RTO)				
	* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)	- US.EPA. Method 7 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 1 ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 2 (รูปที่ 5)	- 2 ครั้ง/ปี (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	* สไตรีน	- GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	* โทลูอีน	- GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	* 1,3 บิวทาไดอีน	- GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	* ไซโคลเฮกเซน	- GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 5 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

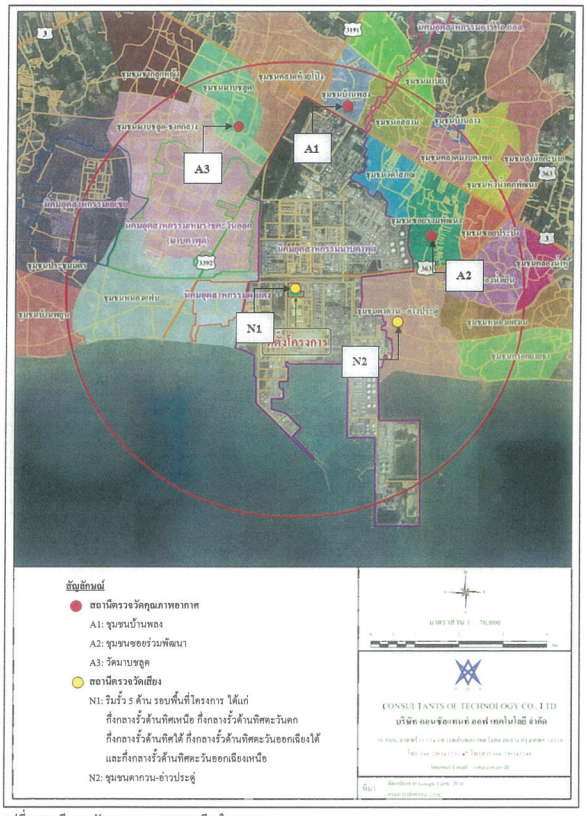
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* เตตระไฮโดรฟูแรน	- GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	* เฮปเทน	- GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	* ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)	- US.EPA. Method 25A หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	- รายงานและสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากระบบการตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs)	- NO_x and CO are measured by nondispersive infrared method (NDIR), while O_2 is measured by paramagnetic sensor.	- ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 1 ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 2 - ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 1 ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 2	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMs	- Relative Accuracy Test Audit (RATA Test) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 1 ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 2 - ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 1 ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 2	- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง โดย Third Party	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	* ความเร็วลม/ทิศทางลม	- Wind Direction & Wind Speed Sensor หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ราชการกำหนด	ตรวจวัดภายในชุมชน **(รูปที่ 6)** - ชุมชนบ้านพลง (A1) - ชุมชนซอยร่วมพัฒนา (A2) - วัดมาบชลูด (A3)	- 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง)	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	* ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	- Chemiluminescence/TGA-ANSA Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 6 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในบรรยากาศ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* โทลูอีน * สไตรีน * ไซโลลเอกเซน * 1,3 บิวทาไดอีน	- Canister-GC/MS (US.EPA.TO 15) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Canister-GC/MS (US.EPA.TO 15) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Canister-GC/MS (US.EPA.TO 15) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Canister-GC/MS (US.EPA.TO 15) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	ตรวจวัดภายในชุมชน **(รูปที่ 6)** - ชุมชนบ้านพลง (A1) - ชุมชนซอยร่วมพัฒนา (A2) - วัดมาบชลูด (A3)	- เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
2. เสียง (รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- รีมรั้ว 5 ด้าน รอบพื้นที่โครงการ **(รูปที่ 5)** * กึ่งกลางรั้วด้านทิศเหนือ * กึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันตก * กึ่งกลางรั้วด้านทิศใต้ * กึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ * กึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ - ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ **(รูปที่ 6)**	- 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
3. คุณภาพน้ำทิ้ง 3.1 น้ำทิ้งจากระบบบำบัด	- อัตราการไหล	- Metering (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บ่อพักน้ำทิ้ง **(รูปที่ 5)**	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัด/วิเคราะห์โดย

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD_5) - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- Laboratory and Field (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Closed Reflux/Tritrimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - 5 Days BOD Test (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Azide Modification (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Partition-Gravimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Dried at 102-106 °C In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			หน่วยงานภายนอกที่ได้รับการรับรองฯ (Third Party))

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - โทลูอีน - สไตรีน	- In-House Method SPS T03 AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Purge and Trap Capillary- GC/MS (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Purge and Trap Capillary-GC/MS (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
3.2 **น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด** (โปรแกรมภายในของบริษัท ตรวจวัดเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย)	- ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD_5) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	- Closed Reflux/Tritrimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - 5 Days BOD Test (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตาม หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บ่อปรับสมดุล	- ตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง (ยกเว้น บีโอดี ตรวจวัดสัปดาห์ละครั้ง)	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของบริษัท)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ	- In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Laboratory and Field (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
3.3 **น้ำเสียภายในระบบบำบัด** (โปรแกรมภายในของบริษัท ตรวจวัดเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย)	- ความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง	- Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Laboratory and Field (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บ่อปรับสภาพกรด-ด่าง 1 - บ่อเติมอากาศ 1 และ 2	- ตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง - ตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของบริษัท) - บริษัท เฟเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของบริษัท)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - SV30,SVI, MLSS - ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD_5)	- Azide Modification (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Closed Reflux/Tritrimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - 5 Days BOD Test (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตาม หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ถังพักน้ำทิ้งที่ 2	- ตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง (ยกเว้น บีโอดี ตรวจวัดสัปดาห์ละครั้ง)	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของบริษัท)
3.4 น้ำทิ้งจากระบบบำบัด (โปรแกรมภายในของบริษัท ตรวจวัดเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย)	- ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	- Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บ่อตรวจสภาพสุดท้าย (Final Check Basin)	- ตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง (ยกเว้น บีโอดี (BOD_5) ตรวจวัดสัปดาห์ละครั้ง)	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของบริษัท)

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD_5) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	- Closed Reflux/Tritrimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - 5 Days BOD Test (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือตาม หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
4. น้ำใต้ดิน	- 1,3 บิวทาไดอีน - สไตรีน - โทลูอีน - ไซโคลเฮกเซน - เฮปเทน (พร้อมทั้งรายงานระดับน้ำใต้ดินในขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน)	- APHA-AWWA-WEF Edition 22nd, 2012 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	ตรวจวัดจำนวน 5 จุด (**รูปที่ 7**) - บริเวณอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ยางสังเคราะห์ - บริเวณหน่วยทำความเย็น - บริเวณอาคารเก็บสารเคมี - บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย - บริเวณอาคารห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดดินและน้ำใต้ดิน

1 : บริเวณอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ยางสังเคราะห์ (ตำแหน่งเหนือน้ำ)

2 : บริเวณอาคารห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ตำแหน่งท้ายน้ำ)

3 : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย (ตำแหน่งท้ายน้ำ)

4 : บริเวณระอาคารเก็บสารเคมี (ตำแหน่งท้ายน้ำ)

5 : บริเวณหน่วยทำความเย็น (ตำแหน่งท้ายน้ำ)

รูปที่ 7 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์	- ข้อมูลค่าระดับน้ำใต้ดินหรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- มีการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 4 จุด จุดที่ 1 และ 2 ริมรั้วด้านทิศเหนือโครงการ จุดที่ 3 และ 4 ริมรั้วด้านทิศใต้โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
5. คุณภาพดิน	- 1,3 บิวทาไดอีน - สไตรีน - โทลูอีน - ไซโลลเฮกเซน - เฮปเทน	- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) (U.S. EPA Method 8260C) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	ตรวจวัดจำนวน 5 จุด (รูปที่ 7) - บริเวณอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ยางสังเคราะห์ - บริเวณหน่วยทำความเย็น - บริเวณอาคารเก็บสารเคมี - บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย - บริเวณอาคารห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	- ตรวจวัดทุก 3 ปี	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
6. การจัดการกากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิดพร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดของเสีย - สรุปสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จดบันทึกข้อมูล ชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัด เดือนละ 1 ครั้ง - จดบันทึกข้อมูล เดือนละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน - สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
7. การคมนาคม	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ	- จดบันทึก	- ตลอดเส้นทางขนส่งของโครงการ	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
8.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- 1, 3 บิวทาไดอีน	- GC/FID (NOISH Method No.1024) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ส่วนเตรียมผลิตภัณฑ์สุดท้าย (Finishing) (หน่วยที่ 1 และ 2) (รูปที่ 5)	- 4 ครั้ง/ปี	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- โทลูอีน	- GC/FID (NOISH Method No.1501) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	- สไตรีน	- GC/FID (NOISH Method No.1501) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	- ไซโคลเฮกเซน	- GC/FID (NOISH Method No.1501) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	- เตตระไฮโดรฟูแรน	- GC/FID (NOISH Method No.1501) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	- เฮปเทน	- GC/FID (NOISH Method No.1501) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	- 1, 3 บิวทาไดอีน	- GC/FID (NOISH Method No.1024) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) (หน่วยที่ 1 และ 2) (รูปที่ 5)	- 4 ครั้ง/ปี	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ไซโคลเฮกเซน	- GC/FID (NOISH Method No.1501) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	- เฮปเทน	- GC/FID (NOISH Method No.1501) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
8.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	- Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ตรวจวัดภายในสถานประกอบการ (รูปที่ 5) * พื้นที่บริเวณหน่วยผลิตลม * พื้นที่บริเวณหน่วยผลิตน้ำหล่อเย็น	- 2 ครั้ง/ปี (เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้การเปรียบเทียบกับมาตรฐานจะต้องพิจารณาตามเวลาการรับสัมผัสของพนักงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546)	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA)	- Noise Dosimeter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- พนักงานที่สัมผัสเสียงดัง ตามหลักการ SEG (Similar Exposure Group)	- 2 ครั้ง/ปี (เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้การเปรียบเทียบกับมาตรฐาน	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำ Noise Contour Map	- Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	จะต้องพิจารณาระยะเวลาสัมผัสเสียงของพนักงานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559) - ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
8.3 การตรวจสุขภาพสำหรับพนักงาน	- **โปรแกรมตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน** 1) ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (Physical Exam) 2) เอกซ์เรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) 3) ตรวจหมู่เลือดชนิด A, B, O และ Rh Blood Group 4) ตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC) 5) ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (แอมเฟตามีน/ยาบ้า) 6) ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio Test)	- ตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่ทุกคน	- ก่อนเข้าทำงาน สำหรับพนักงานใหม่	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	7) ตรวจสายตา ตรวจการมองเห็น ตาบอดสี (Vision Test) 8) ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) 9) ตรวจการทำงานตับ (SGOT, SGPT และ ALK PHOS) 10) ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) 11) ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL) 12) ตรวจหากรดยูริคในเลือด (Uric Acid) 13) ตรวจหาเชื้อซิฟิลิส (VDRL) 14) ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบ B 15) ตรวจหาภูมิไวรัสตับอักเสบ B **โปรแกรมเพิ่มเติมสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง** 16) ตรวจสารเคมีอื่น ๆในร่างกาย [1/] 17) สไตรีน (Styrene) (ในรูปของ Mandedic Acid ร่วมกับ Phenylglyoxylic acid ในปัสสาวะ หรืออื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด) 18) โทลูอีน (Toluene) (ในรูป Toluene หรือ O-Cresol ในปัสสาวะ หรืออื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด) 19) 1,3 บิวทาไดอีน (ตรวจวิเคราะห์เมตาไบไลท์ (Metabolites) ในปัสสาวะ)				

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- **โปรแกรมตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี** 1) ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (Physical Exam) 2) ตรวจสายตา ตรวจการมองเห็น ตาบอดสี (Vision Test) 3) ตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC) 4) ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis) 5) ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) 6) ตรวจหากรดยูริคในเลือด (Uric Acid) 7) ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) 8) ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL) 9) X-Ray ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) 10) ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test) 11) ตรวจการทำงานตับ (SGOT, SGPT และ ALK PHOS) 12) ตรวจอุจจาระ (Screening มะเร็ง ลำไส้ใหญ่ และพยาธิในลำไส้) (ตามความสมัครใจ) **โปรแกรมเพิ่มเติมสำหรับผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป** 13) ตรวจวัดความดันลูกตา 14) ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งในระบบทางเดินอาหาร (CEA) 15) ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า (EKG) 16) ตรวจอัลตร้าซาวน์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่าง (Ultrasound of Upper and Lower Abdomen)	- ตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒ เนตรประเพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกตตพงษ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	17) ตรวจมะเร็งเต้านม (Mammogram with U/S Breast) (เฉพาะเพศหญิง) (ตามความสมัครใจ) 18) ตรวจภายใน และตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูก (Pap Smear) (เฉพาะเพศหญิง) (ตามความสมัครใจ) 19) ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA) (เพศชายอายุตั้งแต่ 50 ปี ขึ้นไป) (ตามความสมัครใจ) **โปรแกรมเพิ่มเติมสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง** 20) ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio Test) 21) ตรวจสารเคมีอื่นๆ ในร่างกาย [1/] 22) สไตรีน (Styrene) (ในรูปของ Mandedic Acid ร่วมกับ Phenylglyoxylic acid ในปัสสาวะ หรืออื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด) 23) โทลูอีน (Toluene) (ในรูป Toluene หรือ O-Cresol ในปัสสาวะ หรืออื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด) 24) 1,3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene) (ในรูปของ 1,2 Dihydroxy-4-(N-acetylcysteinyl)-butane ในปัสสาวะ หรืออื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด)	- ตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
8.4 การตรวจรับสัมผัสสารเคมีแบบติดตัวพนักงาน (Personal Sampling)	- ตรวจวัดสารเคมีที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้ 1) สไตรีน	- NIOSH Method 1501 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- สุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ * พนักงานปฏิบัติการผลิต (Finishing)	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒ เนตรประเพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกตตพงษ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

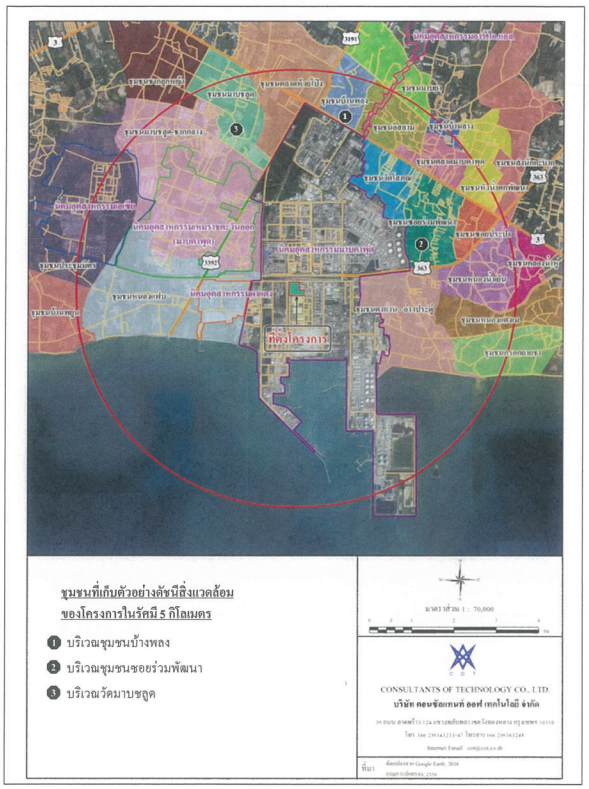
ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2) ไทลูอีน 3) 1,3 บิวทาไดอีน	- NIOSH Method 1501 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - NIOSH Method 1501 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- สุ่มตรวจหนักงานที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ * พนักงานปฏิบัติการผลิต (Finishing) - สุ่มตรวจหนักงานที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ * พนักงานปฏิบัติการผลิต (Finishing) * พนักงานปฏิบัติการผลิต (Polymerization)		
8.5 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุสาเหตุความเสียหาย การแก้ไขและการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการลดอุบัติเหตุต่อไป	- จดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
9. สังคม-เศรษฐกิจ	- กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ กลุ่มประมงและกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน สถานที่สำคัญต่าง ๆ กลุ่มประมงและกลุ่มเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ และสถานประกอบการโดยรอบ เป็นต้น **(รูปที่ 8)**	- 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- จดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ หรือภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชัยยุทธ์ ชุมพล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

(นายกิตติพงษ์ พลสิงห์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 8 ขอบเขตการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่างๆ ซึ่งครอบคลุมชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น และประโยชน์จากการดำเนินงาน	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ และประเมินร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงานและผลการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของชุมชน	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวนี คุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน สถานที่สำคัญต่าง ๆ กลุ่มประมง และกลุ่มเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ และสถานประกอบการ โดยรอบ เป็นต้น **(รูปที่ 8)**	- 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

หมายเหตุ: [1/] หมายถึง สารเคมีที่จะทำการตรวจตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552 (ลงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2552) เฉพาะในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้อง

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567

ภาคผนวก ข.1

สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
1 อาคารพาร์ค สีลม ชั้น 25 ห้องเลขที่ 2505 – 2507 ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม
เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ +66 (0) 2679 6644 โทรสาร. +66 (0) 2679 6650

เลขที่ BEE-017/67

วันที่ 24 มกราคม 2567

เรื่อง เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

เรียน ผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 จำนวน 1 USB

กสว. ได้รับเอกสารแล้ว

ด้วยบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อม

30 ม.ค. 67

ผู้ประสานงาน นางสาวจิกามาศ รามบุตรดี (ผู้จัดการแผนกสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และวัฒนธรรมความปลอดภัย)
E-mail: jikamart r@bsteneos.com โทร. 038-949-200 ต่อ 7102 มือถือ 088-212-3493

บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
1 อาคารพาร์ค สีลม ชั้น 25 ห้องเลขที่ 2505 – 2507 ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม
เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ +66 (0) 2679 6644 โทรสาร. +66 (0) 2679 6650

เลขที่ BEE-018/67

วันที่ 24 มกราคม 2567

เรื่อง เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 จำนวน 3 เล่ม และ CD 4 แผ่น

ด้วยบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ตามแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงาน นางสาวจิกามาศ รามบุตรดี (ผู้จัดการแผนกสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และวัฒนธรรมความ
E-mail: jikamart_r@bsteneos.com โทร. 038-949-200 ต่อ 7102 มือถือ 088-212-3493

เตรียม
ลงชื่อ

อกสาร

ภาคผนวก ข.2

เอกสารสรุปผลการศึกษาการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง

สำเนา

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๘๑๕

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๕ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานของ บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด ประกอบกิจการ ผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๔๒(๑)-๓/๒๕๕๔-ญนพ ตั้งอยู่เลขที่ ๘/๑ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ - แปด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบการขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่ารายงานดังกล่าวผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงเห็นชอบในรายงานดังกล่าว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนงานควบคุมความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด ทบทวนและจัดทำรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ให้ปรับปรุงรายงานเพิ่มเติม ดังนี้

๑. ควรใช้แบบฟอร์มบัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง และแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง ตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. ๒๕๔๓

๒. ทบทวนแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง) โดยให้นำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายของทุกข้อที่ได้ระดับความเสี่ยง ๒ ที่ระบุในตารางการชี้บ่งอันตราย มาจัดทำแผนงานควบคุมความเสี่ยง ให้ครบถ้วนทุกมาตรการ

๓. ทบทวนแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานลดความเสี่ยง) โดยนำข้อเสนอแนะของทุกข้อที่ได้ระดับความเสี่ยง ๓ มาจัดทำแผนงานลดความเสี่ยง และกำหนดระยะเวลาดำเนินการให้ครบถ้วนทุกข้อ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป พร้อม CD ให้กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวคชาภรณ์ ใบชิต และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://php.diw.go.th/safety/?page_id=659

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สูจยานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

กลุ่มวิศวกรรมไฟฟ้า
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๗
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยง และอันตราย

สำหรับ : ☑ กิจกรรม **(Activity)** (ชี้บ่งอันตรายด้วยวิธี What-If Analysis หรือ HAZOP) ○ เครื่องจักร / อุปกรณ์ **(Equipment)** (ชี้บ่งอันตรายด้วยวิธี FMEA)

โรงงาน : บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ส่วนงาน : ส่วนบริหารคลังสินค้า และReliabilityและโครงการ วันที่ศึกษา : 10-เม.ย.-67

ลำดับ (Item)	เลขที่ทะเบียน (No.)	ชื่อรายการ (Name List)	สถานที่ (Location)	ผู้ปฏิบัติงาน (Workman) หรือ ผู้รับผิดชอบ / ควบคุม (Controller)				อันตราย / ความเสี่ยง (Hazard / Risk)	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น (Potential Impact)	ข้อมูลเพื่อประเมินระดับโอกาสการเกิด (Data for Potential Level)	ชี้บ่งฯ ด้วยวิธี...		
				พนักงาน (Staff)	ระดับ (Level) (เฉพาะพนักงาน)	ผู้รับเหมา (Cont.)	รวมจำนวน (No. of Workman / Controller)				What-If	HAZOP	FMEA
1	RP-JB-001	การติดตั้งและรื้อนั่งร้านภายนอก ถัง Cylinder	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	ผู้ปฏิบัติงานลื่นล้ม	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากบาด		/		
									ทิ่ม แทง เกี่ยว ช่วน ส่วนของร่างกายที่ได้รับ				
									บาดเจ็บ มือ แขน เท้า นิ้วมือ				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	ผู้ปฏิบัติงานทำนั่งร้าน	ผู้ร่วมงานข้างล่างอาจได้รับบาดเจ็บ				
								อุปกรณ์ เครื่องมือตกขณะทำการติดตั้ง และ	เนื่องจากนั่งร้าน เครื่องมือและอุปกรณ์ตก				
								รื้อนั่งร้าน	ใส่ร่างกาย				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากการตกจาก				
									ที่สูง ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายบาดเจ็บ				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	อุปกรณ์นั่งร้านและเครื่องมือ	เครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องมือวัดได้รับ				
								กระแทกเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องมือวัด	ความเสียหายจากการติดตั้งและรื้อนั่งร้าน				
								ขณะทำการติดตั้ง และรื้อนั่งร้าน					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	สารเคมีรั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	ผู้รับเหมายกของ/อุปกรณ์	เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ				
								ผิดท่าทาง					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	ผู้รับเหมายกของ/อุปกรณ์ที่	เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ				
								มีน้ำหนักมากเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด	และผิดกฎหมาย				
2	RP-JB-002	การตรวจพินิจสภาพผิวภายนอกถัง Cylinder	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานลื่นล้ม	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากบาด		/		
									ทิ่ม แทง เกี่ยว ช่วน ส่วนของร่างกายที่ได้รับ				
									บาดเจ็บ มือ แขน เท้า นิ้วมือ				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานที่มีความจำ	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากบาด				
								เป็นที่จะต้องออกนอกราวกันตกของนั่งร้านใน	ทิ่ม แทง เกี่ยว ช่วน ส่วนของร่างกายที่ได้รับ				
								ขณะที่ตรวจสอบตามแนวเชื่อม	บาดเจ็บ มือ แขน เท้า นิ้วมือ				
									ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูงขณะทำงาน				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ตรวจพินิจทำอุปกรณ์	ผู้ร่วมงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจาก				
								เครื่องเขียน กล้องถ่ายรูปตก	อุปกรณ์ตกใส่ อุปกรณ์ กล้องถ่ายรูปชำรุด				
									เสียหาย				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	มีสารเคมีรั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง	ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี				
3	RP-JB-003	การตรวจพินิจสภาพผิวภายในถัง Cylinder	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ตรวจพินิจผู้ร่วมงานและผู้เฝ้าระวังลื่นล้มเสียหลัก	ผู้ตรวจพินิจผู้ร่วมงานและผู้เฝ้าระวังได้		/		
								ขณะเดินอยู่บนบันไดและทางเดินของถัง	รับบาดเจ็บที่เกิดจากการกระแทกบาดทิ่ม				

									แทง เกี่ยว ช่วนกับพื้นขอบบันไดส่วนของ				
									ร่างกายที่อาจจะได้รับบาดเจ็บ ศีรษะ ตา				
									ขา นิ้วมือ เท้า และนิ้วเท้า				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ตรวจพินิจผู้ร่วมงานและผู้เฝ้าระวังทำอุปกรณ์เครื่อง	ผู้ร่วมงานข้างล่างได้รับบาดเจ็บที่เกิด				
								เขียนกล้องถ่ายรูปวิทยุสื่อสารตกขณะเดินขึ้นลง	จากอุปกรณ์ตกใส่ส่วนของร่างกายที่อาจ				
								บันไดถัง	จะได้รับบาดเจ็บศีรษะอุปกรณ์อาจจะได้รับ				
									ความเสียหายเล็กน้อยถึงปานกลาง				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ตรวจพินิจผู้ร่วมงานและผู้เฝ้าระวังทำงานอยู่ภายใน	ผู้เฝ้าระวังผู้ร่วมงานและผู้ตรวจพินิจได้				
								Sphere และบนถัง เมื่อเกิดลมแรงมีพายุมี	รับบาดเจ็บที่เกิดจากการกระแทก ฟาดบาด				
								ฝนตกหรือฟ้าคะนอง มีฟ้าผ่า	เกี่ยว ช่วนกับพื้นส่วนของ				
									ร่างกายที่อาจจะได้รับบาดเจ็บศีรษะ คอ				
									ใบหน้า ไหล่ หลัง ลำตัว เอว แขน มือ ขา				
									และเท้า				
									ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากฝนตก				
									และฟ้าคะนองหรือฟ้าผ่าขณะอยู่ภายในถัง				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ตรวจพินิจผู้ร่วมงาน	ผู้ตรวจพินิจผู้ร่วมงานอาจจะได้รับบาด				
								ขาดออกซิเจนหายใจและหายใจเอาไอก๊าซ	เจ็บที่เกิดจากการขาดออกซิเจนหายใจ				
								สารเคมีและสิ่งปนเปื้อนในอากาศที่อยู่	และเกิดระคายเคืองจากไอก๊าซสารเคมี				
								ภายในถังเข้าไป					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ตรวจพินิจผู้ร่วมงานทำ	ผู้ร่วมงานที่อยู่บนเรือได้รับบาดเจ็บที่				
								อุปกรณ์ เครื่องเขียนกล้องถ่ายรูปวิทยุสื่อ	เกิดจากอุปกรณ์ตกใส่ส่วนของร่างกายที่				
								สารตกลงไปขณะปีนขึ้นลงบันไดภายในถัง	อาจจะได้รับบาดเจ็บเป็นศรีษะ				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ตรวจพินิจผู้ร่วมงานตกจากที่สูงขณะปีนขึ้นลงบันได	ผู้ตรวจพินิจผู้ร่วมงานได้รับบาดเจ็บ				
									ที่เกิดจากการการกระแทก ฟาดกับเรือ				
									ส่วนของร่างกายที่อาจจะได้รับบาดเจ็บ				
									ศีระษะ คอใบหน้า ไหล่ หลัง ลำตัว เอว				
									แขน มือขาและเท้า				
								มีสารเคมีรั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี				
4	RP-JB-004	การทดสอบด้วยอนุภาคผงแม่เหล็กภายนอกถัง	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานลื่นล้มขณะเดิน	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากการ		/		
		Cylinder						ขึ้นลงบันได นั่งร้าน ระหว่างทำการทดสอบ	กระแทก บาด ทิ่ม แทง เกี่ยว ช่วนกับขอบ				
								MT ภายนอก	บันไดชั้นบันไดของนั่งร้าน				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานที่มีความจำ	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากบาด				
								เป็นที่จะต้องออกนอกราวกันตกของนั่งร้านใน	ทิ่ม แทง เกี่ยว ช่วน ส่วนของร่างกายที่ได้รับ				
								ขณะที่ทำการทดสอบ	บาดเจ็บ มือ แขน เท้า นิ้วมือ				
									ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูงขณะทำงาน				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานทำเครื่องมือ	ร่วมงานข้างล่างอาจได้รับบาดเจ็บ				
								อุปกรณ์ตกขณะทำการทดสอบ MT	เนื่องจากอุปกรณ์ตกใส่ส่วนของร่างกาย				
									อุปกรณ์เครื่องมืออาจได้รับความเสียหาย				

			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตราย	ผู้ปฏิบัติได้รับอันตรายจากไฟฟ้าช็อต				
								จากไฟฟ้าช็อตขณะทำการทดสอบ เนื่องจาก					
								ใช้กระแสไฟฟ้าชนิด AC ที่มีขนาดแรงเคลื่อน					
								220Vและการนำอุปกรณ์เครื่องมือที่มีสภาพ					
								ชำรุดมาใช้งานหรือไม่ได้มาตรฐาน					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสผงเหล็ก	ผู้ปฏิบัติงานเกิดการระคายเคืองส่วนของ				
								หรือน้ำยา ขณะทำการทดสอบ MT	ร่างกาย				
									ผงเหล็ก หรือน้ำยากกระเด็นเข้าตา				
									ผู้ปฏิบัติงาน				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	มีสารเคมีรั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี				
5	RP-JB-005	การทดสอบด้วยอนุภาคผงแม่เหล็กภายในถัง	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานลื่นล้มขณะเดิน	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจาการ		/		
		Cylinder						ขึ้นลงบันได นั่งร้าน ระหว่างทำการทดสอบ	กระแทก บาด ทิ่ม แทง เกี่ยว ข่วนกับขอบ				
								MT ภายใน	บันไดขั้นบันไดของนั่งร้าน				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานทำอุปกรณ์	ผู้ร่วมงานที่อยู่บนเรือได้รับบาดเจ็บที่เกิด				
								เครื่องมือ ตกขณะปีนลงบันไดภายในถัง	จากเครื่องมืออุปกรณ์ตกใส่				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานขาดออกซิเจน	ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ร่วมงาน อาจจะได้รับ				
								หายใจและหายใจเอาไอก๊าซสารเคมีและสิ่ง	อันตรายที่เกิดจากการขาดออกซิเจนหายใจ				
								ปนเปื้อนในอากาศที่อยู่ภายในถังเมื่อมีการเข้า	และเกิดจากการระคายเคืองจากไอก๊าซ				
								ไปติดตั้งเครื่องฉายรังสี	สารเคมี				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานโดนผงเหล็ก	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดระคาย				
								กระเด็นเข้าตาขณะทำการทดสอบ MT	เคืองส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บตา				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	มีสารเคมีรั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี				
6	RP-JB-006	การทดสอบด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ลื่นล้มขณะเดิน	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจาการ		/		
		(Ultrasonic Test)						ขึ้นลงบันได นั่งร้านขณะทำการทดสอบ UT	กระแทก บาด ทิ่ม แทง เกี่ยว ข่วนกับขอบ				
									บันไดขั้นบันไดของนั่งร้าน				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานที่มีความจำ	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากบาด				
								เป็นที่จะต้องออกนอกราวกันตกของนั่งร้านใน	ทิ่ม แทง เกี่ยว ข่วน ส่วนของร่างกายที่ได้รับ				
								ขณะที่ลอกสีตามแนวเชื่อม	บาดเจ็บ มือ แขน เท้า นิ้วมือ				
									ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูงขณะทำงาน				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	มีสารเคมีรั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	เครื่องมือที่ใช้ตกหล่นจากที่สูง	ผู้ปฏิบัติงานที่อยู่ด้านล่างได้รับบาดเจ็บ				
									จากเครื่องมือที่หล่นใส่				
									เครื่องมือชำรุดเสียหาย				
7	RP-JB-007	การตรวจสอบด้วยเครื่องวัดความหนา (Ultrasonic	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานลื่นล้มขณะเดิน	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจาการ		/		
		Thickness Measurement)						ขึ้นลงบันไดนั่งร้านขณะทำการทดสอบ UTM	กระแทก บาด ทิ่ม แทง เกี่ยว ข่วนกับขอบ				
									บันไดขั้นบันไดของนั่งร้าน				

			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานที่มีความจำ	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากบาด				
								เป็นที่จะต้องออกนอกราวกันตกของนั่งร้านใน	ทิ่ม แทง เกี่ยว ข่วน ส่วนของร่างกายที่ได้รับ				
								ขณะที่ลอกสีตามแนวเชื่อม	บาดเจ็บ มือ แขน เท้า นิ้วมือ				
									ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูงขณะทำงาน				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานทำเครื่องมือ	ผู้ร่วมงานข้างล่างอาจได้รับบาดเจ็บ				
								อุปกรณ์ตกขณะทำการทดสอบ UTM	เนื่องจากเครื่องมืออุปกรณ์ตกใส่				
									เครื่องมือ อุปกรณ์อาจได้รับความเสีย				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	มีสารเคมีรั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	6	ผู้ปฏิบัติงานขาดออกซิเจน	ผู้ปฏิบัติงานอาจจะได้รับบาดเจ็บ				
								หายใจและหายใจเอาไอก๊าซสารเคมีและสิ่ง	ที่เกิดจากการขาดออกซิเจนหายใจและเกิด				
								ปนเปื้อนในอากาศที่อยู่ภายในถังเข้าไป	ระคายเคืองจากไอก๊าซสารเคมี				
8	RP-JB-008	การตรวจสอบความสั่นสะเทือนของเครื่องจักร	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	2	สายวัดความสั่นสะเทือนไป	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากสาย		/		
								พันกับเพลามอเตอร์และปั๊มขณะปฏิบัติงานอยู่	วัดความสั่นสะเทือนไปพันกับมอเตอร์แล้วสาย				
									สะบัดมาโดนผู้ปฏิบัติงาน				
									สายวัดความสั่นสะเทือนได้รับความเสียหาย				
									ขาดหรือชำรุด				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	2	ผู้ปฏิบัติงานศรีษะกระแทก	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจาก				
								กับท่อกระบวนการผลิตขณะปฏิบัติงานวัด	ศรีษะชนท่อกระบวนการผลิต				
								ความสั่นสะเทือน					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	2	เสื้อผ้าหรืออุปกรณ์ต่างๆ	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากการดึง				
								ไปพันกับเพลามอเตอร์	หนีบ พันของเพลามอเตอร์ขณะทำการ				
									ตรวจเช็คความสั่นสะเทือนเครื่องจักร				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	เสียงเครื่องจักรมีเสียงดัง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับเสียงดังจากเครื่องจักร				
								มากขณะเข้าไปเช็คความสั่นสะเทือน	อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีปัญหาการได้ยินเสียง				
								เครื่องจักร	ได้				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	2	มีสารเคมีรั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี				
9	RP-JB-009	การตรวจสอบสภาพภายนอกเครื่องจักรประเภท	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานลื่นล้มเสียหลัก	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากการ		/		
		Static Equipment (External Visual Inspection/						ขณะเดินตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์	กระแทก แทง เกี่ยว ข่วน กับพื้นหรือกับ				
		External Visual Examination)						ด้วยวิธี Visual Inspection	อุปกรณ์ที่อยู่บริเวณนั้นๆ				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานศรีษะกระแทก	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจาก				
								ท่อกระบวนการผลิตขณะเดินตรวจสอบ	ศรีษะชนท่อกระบวนการผลิต				
								เครื่องจักรและอุปกรณ์ ด้วยวิธี Visual					
								Inspection					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานเสียหลักลื่นล้ม	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากบาด				
								ขณะเดินตรวจสอบการตั้งนั่งร้านรวมถึงถูก	ทิ่ม แทง เกี่ยว ข่วน ส่วนของร่างกายที่ได้รับ				
								นั่งร้าน	บาดเจ็บ มือ แขน เท้า นิ้วมือ ศรีษะ				
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจาก				

								ขณะเดินตรวจสอบการตั้งนั่งร้าน	กระแทก ฟาด บาด ทิ่ม แทง ส่วนของ					
									ร่างกายที่รับบาดเจ็บ ลำตัว หลัง ไหล่ มือ					
									แขน เท้า ศรีษะ					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานเสียหลักลื่นล้ม	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากบาด					
								ขณะเดินตรวจสอบความเสียหายของ	ทิ่ม แทง เกี่ยว ข่วน ส่วนของร่างกายที่ได้รับ					
								Insulation (ฉนวน)	บาดเจ็บ มือ แขน เท้า นิ้วมือ ศรีษะ					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจาก					
								ขณะเดินตรวจสอบความเสียหายของ	กระแทก ฟาด บาด ทิ่ม แทง ส่วนของ					
								Insulation (ฉนวน)	ร่างกายที่รับบาดเจ็บ ลำตัว หลัง ไหล่มือ					
									แขน เท้า ศรีษะ					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	มีสารเคมีรั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี					
10	RP-JB-010	การตรวจสอบ Heat Exchanger (Shell & Tube	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานทำเครื่องมือ	ผู้ร่วมงานข้างล่างอาจได้รับบาดเจ็บ			/		
		Inspection)						อุปกรณ์ตรวจสอบ Shell ตกขณะทำการ	เนื่องจากเครื่องมืออุปกรณ์ตกใส่ส่วนร่างกาย					
								ทดสอบ UT และ UTM	ที่ได้รับบาดเจ็บศีรษะ					
									เครื่องมือ อุปกรณ์อาจได้รับความเสียหาย					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานโดนเหล็กบาด	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากการโดนของ					
								มือขณะทำการตรวจสอบ Shell	มีคมบาดมือขณะทำการตรวจสอบ Shell					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานโดนไฟฟ้าดูด	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากการโดน					
								ขณะทำการตรวจสอบ Tube ด้วยวิธีการ RFT,	ไฟฟ้าดูดขณะปฏิบัติงาน					
								IRIS, ECT, PSEC						
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานโดนเหล็กบาด	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากการโดนของ					
								มือขณะทำการตรวจสอบด้วยวิธีการ RFT,	มีคมบาดมือขณะทำการตรวจสอบ Shell					
								IRIS, ECT, PSEC						
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	มีสารเคมีรั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี					
11	RP-JB-011	การตรวจสอบด้วยสารแทรกซึม (Penetrate Test)	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	4	ผู้ปฏิบัติงานได้รับสาร	ผู้ปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการเป็นโรคทาง			/		
								ระเหยจากน้ำยาตรวจสอบแนวเชื่อม PT	เดินหายใจ					
								จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ผู้ปฏิบัติงานโดนน้ำยา	ผู้ปฏิบัติงานบาดเจ็บจากน้ำยาตรวจสอบ					
								ตรวจสอบเข้าตาขณะปฏิบัติงาน	แนวเชื่อมเข้าตาขณะปฏิบัติงาน					
								จะเกิดอะไรขึ้นถ้าขณะทำงานมีสารเคมี	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี					
								รั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง						
12	RP-JB-012	การตรวจสอบอาคาร	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	2	ผู้ปฏิบัติงานลื่นล้มเสีย	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ			/		
								หลักขณะเดินตรวจสอบอาคาร, ลื่นล้ม ตก						
								จากที่สูงขณะทำงานตรวจสอบบนนั่งร้าน						
								จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ผู้ปฏิบัติงานศรีษะ	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บศรีษะแตก					
								กระแทกท่อ, อุปกรณ์, คานปูน และอื่นๆ	มึนงง ปวดหัว					
								ขณะเดินตรวจสอบอาคาร						

								จะเกิดอะไรขึ้นถ้าขณะทำงานมีสารเคมี	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี					
								รั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง						
								จะเกิดอะไรขึ้นถ้าขณะทำงานไปเหยียบ	อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย					
								หรือเดินชนอุปกรณ์						
13	RP-JB-013	การติดตั้ง และรื้อนั่งร้านภายนอก	PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	ผู้ปฏิบัติงานลื่นล้ม	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บที่เกิดจากบาด			/		
									ทิ่ม แทง เกี่ยว ข่วน ส่วนของร่างกายที่ได้รับ					
									บาดเจ็บ มือ แขน เท้า นิ้วมือ					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	ผู้ปฏิบัติงานทำนั่งร้าน	ผู้ร่วมงานข้างล่างอาจได้รับบาดเจ็บ					
								อุปกรณ์ เครื่องมือตกขณะทำการติดตั้ง และ	เนื่องจากนั่งร้าน เครื่องมือและอุปกรณ์ตก					
								รื้อนั่งร้าน	ใส่ร่างกาย					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูง	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากการตกจาก					
									ที่สูง ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายบาดเจ็บ					
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	อุปกรณ์นั่งร้านและเครื่องมือ	เครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องมือวัดได้รับ					
								กระแทกเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องมือวัด	ความเสียหายจากการติดตั้งและรื้อนั่งร้าน					
								ขณะทำการติดตั้ง และรื้อนั่งร้าน						
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	ขณะตั้งนั่งร้านมีสารเคมี	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากสารเคมี					
								รั่วไหลในบริเวณใกล้เคียง						
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	ผู้รับเหมายกของ/อุปกรณ์	เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ					
								ผิดท่าทาง						
			PPD/FPD area	/	ช่างเทคนิค	/	8	ผู้รับเหมายกของ/อุปกรณ์ที่	เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ					
								มีน้ำหนักมากเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด						

Rev. ...0..... จัดเตรียมโดย (Prepared By)	เห็นชอบโดย ผจส. ขึ้นไป (Approved By Div. Mgr. Up)	Rev. ...1..... จัดเตรียมโดย (Prepared By)	เห็นชอบโดย ผจส. ขึ้นไป (Approved By Div. Mgr. Up)	Rev. ..... จัดเตรียมโดย (Prepared By)	เห็นชอบโดย ผจส. ขึ้นไป (Approved By Div. Mgr. Up)	Rev. ..... จัดเตรียมโดย (Prepared By)	เห็นชอบโดย ผจส. ขึ้นไป (Approved By Div. Mgr. Up)
(.....Wittnaya Kawirawan.....) ...30.../...06... /...2563...	(.....Inawwat Ittaree.....) ...30.../...06... /...2563...	...10.../..04... /..2567....	(.....Inawwat Ittaree.....) ..10.../...04... /..2567....	(.....) ...../..... /.....	(.....) ...../..... /.....	(.....) ...../..... /.....	(.....) ...../..... /.....

รายงานการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม

แบบสรุประดับความเสี่ยง / อันตรายของกิจกรรม, เครื่องจักร / อุปกรณ์ฯ

โรงงาน : บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด **ส่วนงาน : บำรุงรักษา (ME)**

ลำดับ (Item)	เลขที่กิจกรรมงาน (Job No.) หรือ เครื่องจักร (Equipment No.)	ชื่อกิจกรรมงาน (Activity Name) หรือ เครื่องจักร (Equipment Name)	สาเหตุ (Causes)	ผลที่เกิดขึ้นตามมา (Consequence)	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ (Severity Impacted Level)				ระดับความเสี่ยง (Risk Level)	หมายเหตุ (Remark)
					People	Equipmen	Public	nvironme		
1	ลำดับที่ 1-25	แบริ่ง ของชุด	> ขาดการหล่อลื่น หรือ	> ชุดใบกวนไม่สามารถหมุน	0	3	0	0	2	
		geaar box	มีสิ่งสกปรก ปะปนใน	กวนของเหลวต่อไปได้						
			สารหล่อลื่น							
				> มอเตอร์กินกระแสไฟเกินทำให้	0	3	0	0	2	
				ขดลวดไหม้						
			> ปากซีลชุดพันเฟือง ชำรุด	> ชุดพันเฟืองของ gear ชำรุด						
			กันน้ำมันไม่อยู่	เนื่องจากขาดสารหล่อลื่น	0	3	0	0	2	
			> ประเก็น casing	> ชุดพันเฟืองของ gear ชำรุด						
			ชุดพันเฟืองน้ำมันรั่วซึม	เนื่องจากขาดสารหล่อลื่น	0	3	0	0	2	
2	ลำดับที่ 1-25	ชุดเฟือง gear	> เกิดการเสียหายของแบริ่ง	> มอเตอร์กินกระแสไฟเกินทำให้	0	3	0	0	2	
			ในชุด gear box	ขดลวดไหม้						
				> สารหล่อลื่นเกิดการปน						
				เปื้อนของเศษโลหะภายใน						
				> ชุดใบกวนไม่สามารถหมุน						
				กวนของเหลวต่อไปได้						
			> สารหล่อลื่นภายในของ	> ชุดใบกวนไม่สามารถหมุน	0	3	0	0	2	
			พันเฟืองไม่เพียงพอ	กวนของเหลวต่อไปได้						
				> มอเตอร์กินกระแสไฟเกินทำให้ Trip						
				> ชุดพันเฟืองของ gear ชำรุด						
3	ลำดับที่ 1-25	Insert Coupling	> ใช้งานนานเกินไป	> ชุดใบกวนไม่สามารถหมุน	0	3	0	0	2	
				กวนของเหลวต่อไปได้						
				> ชุดใบกวนเกิดการสั่น						

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

แบบสรุประดับความเสี่ยง / อันตรายของกิจกรรม, เครื่องจักร / อุปกรณ์ฯ

โรงงาน : บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด **ส่วนงาน : บำรุงรักษา (ME)**

ลำดับ (Item)	เลขที่กิจกรรมงาน (Job No.) หรือ เครื่องจักร (Equipment No.)	ชื่อกิจกรรมงาน (Activity Name) หรือ เครื่องจักร (Equipment Name)	สาเหตุ (Causes)	ผลที่เกิดขึ้นตามมา (Consequence)	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ (Severity Impacted Level)				ระดับความเสี่ยง (Risk Level)	หมายเหตุ (Remark)
					People	Equipmen	Public	nvironme		
				สะเทือน และเสียงดังอย่าง						
				รุนแรงในขณะทำงาน						
				> มอเตอร์กินกระแสไฟเกินทำให้	0	3	0	0	2	
				ขดลวดไหม้						
4	ลำดับที่ 1-25	ใบกวน	> bolts / nuts ยึดใบกวน	> ชุดใบกวนหมุนเสียดสีกับ	0	3	0	0	2	
			ไม่แน่น หรือคลายตัว	ผนังของถังเป็นรอย						
			หลังงานซ่อม							
				> มอเตอร์กินกระแสไฟเกินทำให้	0	3	0	0	2	
				ขดลวดไหม้						
				> ชุด Mechanical Seal ชำรุด						
				เสียหาย						
				> product เกิดการปนเปื้อน						
				และสูญเสีย						
5	ลำดับที่ 1-25	Mechanical Seal (M/S)	>เกิดการ Run dry ของ Mech.	> สารที่อยู่ภายในรั่วไหลออกมา	0	4	0	1	2	
			seal	ภายนอกเกิดการลุกไหม้						
			>ระบบ Flushing Mech. Seal	>สารที่อยู่ภายในรั่วไหลออกมา	4	0	0	1	2	
			ล้มเหลว	ถูกคนที่อยู่ในพื้นที่โดยรอบ						
				>สารที่อยู่ภายในรั่วไหลออกมา	0	0	0	4	2	
				ปนเปื้อนกับสิ่งแวดล้อม						
6	ลำดับที่ 1-25	Foot Bearing	> เพลาของชุดใบกวน	> มอเตอร์กินกระแสไฟเกินทำให้	0	3	0	0	2	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

แบบสรุประดับความเสี่ยง / อันตรายของกิจกรรม, เครื่องจักร / อุปกรณ์ฯ

โรงงาน : บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด **ส่วนงาน : บำรุงรักษา (ME)**

ลำดับ (Item)	เลขที่กิจกรรมงาน (Job No.) หรือ เครื่องจักร (Equipment No.)	ชื่อกิจกรรมงาน (Activity Name) หรือ เครื่องจักร (Equipment Name)	สาเหตุ (Causes)	ผลที่เกิดขึ้นตามมา (Consequence)	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ (Severity Impacted Level)				ระดับความเสี่ยง (Risk Level)	หมายเหตุ (Remark)
					People	Equipmen	Public	nvironme		
			แกว่งมากผิดปกติ	ขดลวดไหม้						

Rev. ..... จัดเตรียมโดย (Prepared By) (.....) ...../..... /.....	เห็นชอบโดย ผจส. ขึ้นไป (Approved By Div. Mgr. Up) (.....) ...../..... /.....	Rev. ..... จัดเตรียมโดย (Prepared By) (.....) ...../..... /.....	เห็นชอบโดย ผจส. ขึ้นไป (Approved By Div. Mgr. Up) (.....) ...../..... /.....	Rev. ..... จัดเตรียมโดย (Prepared By) (.....) ...../..... /.....	เห็นชอบโดย ผจส. ขึ้นไป (Approved By Div. Mgr. Up) KTS (.....) ...02..../...02... /..2567..	Rev. ..... จัดเตรียมโดย (Prepared By) SCW (.....) .02...../.02..... /2567...	เห็นชอบโดย ผจส. ขึ้นไป (Approved By Div. Mgr. Up) (.....) ...../..... /.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

เอกสารการประเมินความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากโครงการ

ลำดับการนำเสนอ

- ส่วนหน้าของรายงาน
- บทนำ
- การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ชี้แจงเพิ่มเติม ตามข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ
- สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ
- สรุปผลตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- **รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
- การดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ (CSR)

รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง

- **การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงทุก 5 ปี**

หน่วยงาน	รายละเอียด	วันที่จัดส่งล่าสุด	วันที่แจ้งผลการพิจารณาล่าสุด	กำหนดส่งครั้งต่อไป	ข้อเสนอแนะ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม	Phase I	12 กรกฎาคม 2556	31 กรกฎาคม 2556	-	-
กรมโรงงานอุตสาหกรรม	Phase II	18 พฤษภาคม 2559	29 มิถุนายน 2559	-	-
กรมโรงงานอุตสาหกรรม	STEP-01 & 02	14 กุมภาพันธ์ 2561	2 มีนาคม 2561	-	-
กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ทบทวน 5 ปี	21 มีนาคม 2562	25 เมษายน 2562	2567	-
กรมโรงงานอุตสาหกรรม	STEP-04	14 สิงหาคม 2562	3 กันยายน 2562	-	-
กรมโรงงานอุตสาหกรรม	STEP-06			-	-

2 มีนาคม 2561

24 เมษายน 2562

STEP-04

3 กันยายน 2562

STEP-06

2566

หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
ทบทวนทุก 5 ปี เลขที่ อก. 0312/815 ลงวันที่ 25 เม.ย. 62

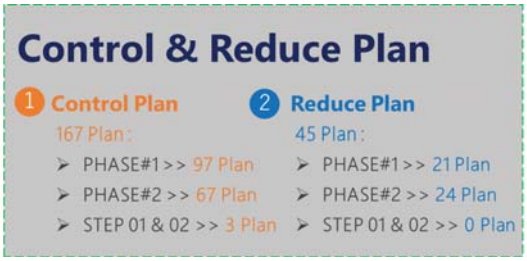
รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง

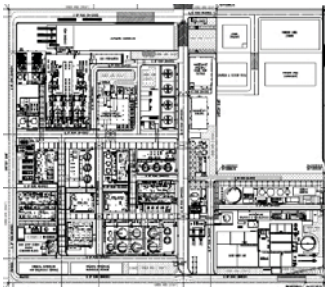
- **การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงทุก 5 ปี**

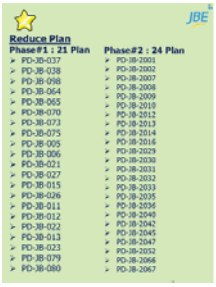
มีการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 171 กิจกรรม มีความเสี่ยงสูงสุดอยู่ที่ระดับ 3 และ 2 คือต้องมีการจัดทำแผนลดและควบคุมความเสี่ยง โดยประกอบด้วย :

- ระดับ 3 = 87 เรื่อง
- ระดับ 2 = 4,210 เรื่อง
- ระดับ 1 = 420 เรื่อง

- แผนควบคุมความเสี่ยง 167 แผน
- แผนลดความเสี่ยง 45 แผน







รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง

- **ตัวอย่างการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงฯ**

Phase I : T-0802 DRY solvent tank

โรงงาน :	บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด	ชื่อกิจกรรมงาน :	T-0802 DRY solvent tank	เลขที่กิจกรรมงาน :	PD-JB-097	เลขที่เอกสาร :
วันที่ศึกษา :	6/27/2018	วัตถุประสงค์ :				P&ID No. 8002
เอกสารอ้างอิง :		ปัจจัยการผลิต & ค่าควบคุม :				
คณะทำงานฯ :	1 CHATDANAI AUMPA TECHNIP	3 THANAWAT ITTIAREE JBE	5 BORWONPHONG			
	2. MOLTHRIAN VICHAINKRUA JBE	4 NIWATCHAI JBE	6			

No.	ปัจจัยการผลิต (Parameter)	ข้อบกพร่อง (Deviation)	สาเหตุที่ทำให้เกิดข้อบกพร่อง (Causes)	ผลที่เกิดขึ้นตามมา (Consequence)	มาตรการป้องกัน (ณ ปัจจุบันที่มี) Safeguard	ผลลัพธ์การประเมินความเสี่ยง (Risk Ranking) (1) ความรุนแรง (Severity) Peple	Equipmen	Public	Environm	ระดับโอกาส	Risk Ranking (1 X 2) RR	Risk Level RL	ข้อเสนอแนะ (ที่ต้องดำเนินการต่อ) (Recommendation)
1	Flow	Flow No	1.1 FCV 3-1B ทำงานติดพลาดทำให้เกิดการปิดสุด 100%	1.1.1 ไม่มี Solvent เข้า E-0301 และ E-0302	1.1.1.1. FI 3-1A สำหรับดูและแจ้งเตือนเมื่อมีการไหลน้อย feed ที่เข้ามาใน E-0301 และ E-0302	1	2	1	1	2	4	Low	
				1.1.2. ทำให้ P-0802A/B ความดันด้าน Discharge สูงกว่า Operating Pressure	1.1.2.1. PIC 8-4 สำหรับดูและแจ้งเตือนเมื่อค[illegible]ดันด้าน[illegible]และสั่งเปิด PCV 8-4 ให้ Solvent กลับคืน T-0802 1.1.2.2. PSV 8-3 ติดตั้งที่ discharge ของ P-0802A/B	1	2	1	1	2	4	Low	
		Flow No	1.2 PCV 8-5A ทำงานติดพลาดทำให้เกิดการปิดสุด 100%	1.2.1. ทำให้ความดันของ T-0802 ลดลงต่ำกว่า Operating Pressure จนอาจเกิดเป็น vacuum ได้	1.2.1.1. [illegible] ดูและแจ้งเตือน 1.2.1.2. [illegible] ติดตั้งที่ T-0802	1	2	1	1	2	4	Low	
		Flow No	1.3 PCV 8-5B ทำงานติดพลาดปิดสุด 100%	1.3.1. ทำให้ความดันของ T-0802 เพิ่มขึ้นจนสูงกว่า Operating Pressure	1.3.1.1. PI 8-2 สำหรับดูและแจ้งเตือน 1.3.1.2. BV 8-2 ติดตั้งที่ T-0802 1.3.1.3. Emergency vent ผ่าน V-0802	1	2	1	1	2	4	Low	
		Flow No	1.4 ไม่มี N2 เข้ามาขับ B-0805 และ B-0806	1.4.1. ทำให้ความดันของ T-0802 เพิ่มขึ้นจนสูงกว่า Operating Pressure	1.4.1.1. PI 8-2 สำหรับดูและแจ้งเตือน 1.4.1.2. BV 8-2 ติดตั้งที่ T-0802 1.4.1.3. Emergency vent ผ่าน V-0802 1.4.1.4. FI 8-4 แจ้งเตือนเมื่อ N2 เข้ามาน้อยลงที่ L	1	2	1	1	2	4	Low	
		Flow No	1.5. P-0802A เกิดความดันเพลาไม่สามารถทำงานได้	1.5.1. ไม่สามารถส่ง DRY solvent ไปที่ reactor ได้	1.5.1.1. Standby P-0802B ติดตั้งแล้ว	1	2	1	1	2	4	Low	
		Flow No	1.6. PCV 8-4 ทำงานติดพลาดทำให้เกิดการปิดสุด 100%	1.6.1. ทำให้ P-0802A/B ความดันด้าน Discharge สูงกว่า Operating Pressure	1.6.1.1. PSV 8-3 ติดตั้งที่ discharge ของ P-0802A/B	1	2	1	1	2	4	Low	

Sample

รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง

- **ตัวอย่างการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงฯ**

STEP-04 : กระบวนการจัดเตรียมสารเคมี HMI

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน /ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแร	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ย
20.Vent / Purge – Toxic / Flammable	20.1 เหมือนข้อ 2.1							
21.Corrosion / Erosion – Internal / External	21.1 เกิดการกัดกร่อนที่ท่อและอุปกรณ์เนื่องจากสภาพอากาศ	21.1.1 ท่อและอุปกรณ์เสียหายนำไปสู่การทำให้ HMI หรือ solvent รั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม	21.1.1.1 สีเป็นเกรดสำหรับอุตสาหกรรมที่ทาท่อและอุปกรณ์สามารถป้องกัน[illegible]อากาศ		2	3	6	2
22.Sampling Point	22.1 Operator เก็บ HMI sampling สำหรับ laboratory analysis	22.1.1 operator สัมผัสกับ HMI ได้รับบาดเจ็บเนื่องจาก HMI เป็น strong organic base	22.1.1.1 มี Standard PPE สำหรับเก็บตัวอย่าง		3	3	9	3 (แผนลดความเสี่ยง 02)
23.Electric / Static - Lightning / Electrostatic	23.1 ฟ้าผ่าขณะเกิดพายุฟ้าฝน	23.1.1 V-0293 เสียหายและ HMI รั่วไหล	23.1.1.1 มีระบบป้องกันฟ้าผ่า		2	3	6	2
	23.2 เกิดไฟฟ้าสถิตย์สะสมที่ผิวของท่อ อุปกรณ์ และโครงสร้างเหล็ก	23.2.1 เกิดไฟไหม้และระเบิดจากประกายไฟที่มีไฟฟ้าสถิตย์	23.2.1.1 มีระบบ Grounding and bonding		2	3	6	2

Sample

รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง

- **ตัวอย่างการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงฯ**

STEP-04 : Operator เก็บตัวอย่าง HMI นำไปวิเคราะห์ที่ Lab

แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานลดความเสี่ยง) แผนลด 03

หน่วยงาน 22.Sampling Point **รายละเอียด** - Operator เก็บตัวอย่าง HMI นำไปวิเคราะห์ที่ Lab

วัตถุประสงค์ เพื่อให้เก็บตัวอย่าง HMI นำไปวิเคราะห์ที่ Lab อย่างปลอดภัย

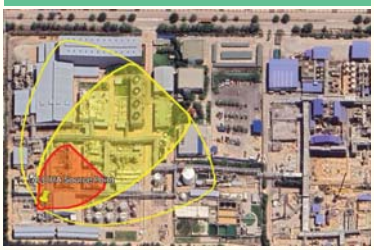
เป้าหมาย ควบคุมจุด Sampling Panel และปลอดภัยต่อพนักงาน

ลำดับที่	มาตรการ/กิจกรรม/การดำเนินงานลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ตรวจติดตาม	หมายเหตุ
1	จัดให้มี Sampling Panel ที่เป็นระบบปิด	วิศวกรส่วนผลิต	31 ธ.ค. 63	ผู้จัดการโครงการ	
2	จัดทำขั้นตอนการเก็บตัวอย่าง (WI) พร้อมสื่อสารให้พนักงานทราบ	วิศวกรส่วนผลิต	31 ธ.ค. 63	ผู้จัดการส่วนผลิต	

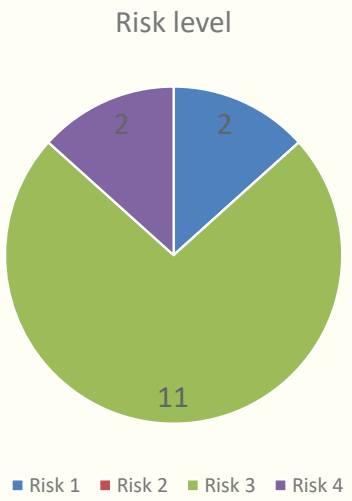
Sample

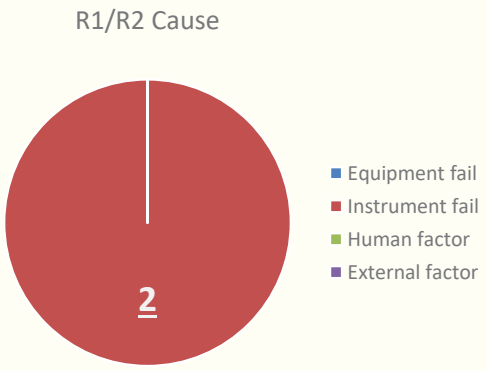
Consequence Analysis (CA)

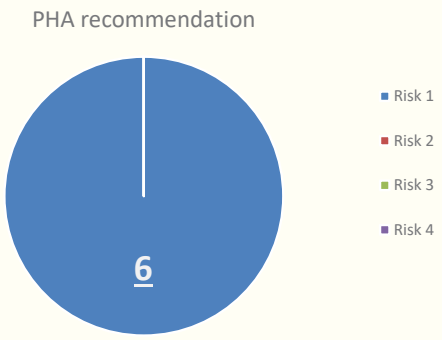
There are total **23** cases scenario of CA
Example the worst case scenario of VCE, Jet fire and Flash fire for refrigeration unit

VCE	Jet fire	Flash fire
		
Scenario : Propane leak from the 2 inches nozzle of Propane receiver (V-0702) Impact : Red (5psi) 96 meter Orange (3psi) 102 meter Yellow (1psi) 163 meter Safety : > 5 people dies Environment : Significant impact Property damage : Serious property damage (> 50 MB)	**Scenario** : Propane leak from 3 inches nozzle of Propane K/O drum V-0701A Impact : Red (35kw/m2)10 meter Orange (12kw/m2) 21 meter Yellow (2kw/m2) 59 meter Safety : > 1 person dies Environment : Significant impact Property damage : Serious property damage (10 - 50 MB)	**Scenario** : Propane leak from the 2 inches nozzle of BRINE cooler (E-0710) Impact : Red (60% LEL) 67 meter Orange (>10%LEL) 88 meter Yellow (<10%LEL) 231 meter Safety : > 1 person dies Environment : Significant damage Property damage : Serious property damage (10 – 50 MB)

Risk Analysis Summary (HAZOP)







ATP no : *S1-1-1-xx-23-SE-01*

Topic : Revalidate Risk Assessment (5 Year) Law & Regulation

Sub-Strategy : S1: Excellent SHE System & Behavior

Company's KPI :

S1-1-1: No. of Incident case Level 2 up (case)

Background

Why

To review risk assessment report both inside and outside the company that has changed to complete and to be used to extend the license to operate the factory activities according by the law.

Current

1. Update & Revalidate BEE Process, Risk Assessment (HAZOP, What If, FMEA) on Y22

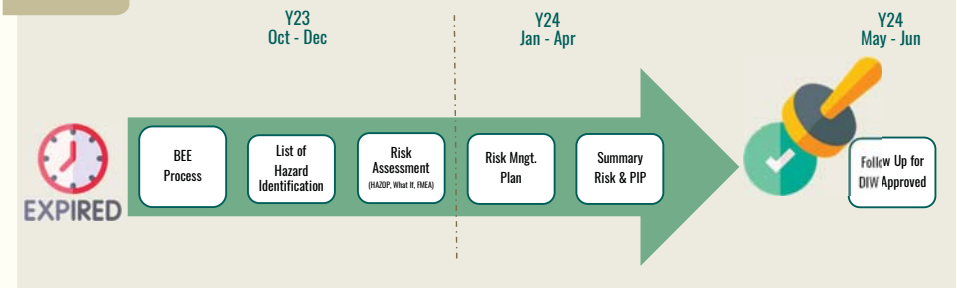
Target/ Outcome

- Revalidate Risk Assessment within Apr '24
- Extend the license to operate the factory

Supporting

- PPD, FPD, MT, WRP, SE,. HA, PE Div.
- PHA Sub. Committee

What to do?



Key Constraint

- Many part & document for over all risk assessment in BEE
- Take a long time

STARTEGY : S1 : Safety Excellent

Objective : S1-1-1: No. of Incident case Level 2 up (case)

as of End Jan '24 **XXX** On Plan

as of Jan '24 **XXX%** Completion

BE

Action Plan : Revalidate Risk Assessment (5 Year) Law & Regulation

Goal : Extend the license to operate the factory

Team
: PRA, GCK

Methodology	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Target
1. KOM Revalidate Risk Assessment													
2. Update all Document from and register													
3. Follow up progress Risk Assessment all div.													
4. Summary Risk Assessment Report													
5. Submit Report to DIW													
6. Follow up DIW Approval Report													

60% Progress
Remain : MT, WRP

Progress as of End Mar

Actual Plan

Classification: Internal Use

ภาคผนวก ข.3

เอกสารว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

JSR BST Elastomer Co., Ltd.

Memorandum

Attn	:	JTW	Ref. No	:	JBE – M272/21
CC	:	YTC, ~~JTD~~ KTD	Date	:	November 18th, 2021
From	:	Procurement	Department	:	Procurement and Company Secretariat
Subject	:	Signing on Environmental Impact Assessment (EIA Monitoring) Contract between JBE and Secot Co., Ltd.			

☐ For Information	☐ For Approval	☐ Please Handle	☐ As Your Requested
☐ For Comments	☐ Please Contact Me	☑ Please Sign	☐ Please Report

The attached is the EIA Monitoring Contract between JSR BST Elastomer Co., Ltd. and Secot Co., Ltd.

Purpose : To service checking parameters for the Environmental Impact assessment (EIA and Non-EIA)

Term : January 1st, 2022 - December 31st, 2023 (2 Years)

Value : Estimate cost 1,768,314 THB/Year

Please kindly sign on this Contract.

Best regards,
JWJ

คู่ฉบับ

สัญญาจ้าง

งานจัดทำรายงานและดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ : ผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber)

ระหว่าง

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด

กับ

บริษัท ซีคอท จำกัด

ทำที่ บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2564

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง **บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด** โดย นางจิตติมา วัฒนปาณี ในฐานะผู้รับมอบอำนาจ สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 175 อาคารสาธรซิตี้ทาวเวอร์ ชั้น 10 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120 ต่อไปนี้เรียกว่า (**"ผู้ว่าจ้าง"**) และ

บริษัท ซีคอท จำกัด โดย นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม ในฐานะผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 ต่อไปนี้เรียกว่า (**"ผู้รับจ้าง"**)

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงทำสัญญา โดยมีข้อตกลงกันดังต่อไปนี้

ข้อ 1. คำจำกัดความ

ภายใต้สัญญาฉบับนี้ คู่สัญญาตกลงกำหนดคำจำกัดความไว้ดังต่อไปนี้

"สัญญา" หมายถึง	สัญญาฉบับนี้ รวมถึงเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ทำขึ้นทั้งหมด
"ผู้ว่าจ้าง" หมายถึง	บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
"ผู้รับจ้าง" หมายถึง	บริษัท ซีคอท จำกัด
"พนักงาน" หมายถึง	พนักงานที่ผู้รับจ้างจัดหามาซึ่งเป็นลูกจ้างของผู้รับจ้างและจัดส่งไปให้ดำเนินงานแก่ผู้ว่าจ้างตามระยะเวลาของสัญญา ฉบับนี้
"งานที่ว่าจ้าง" หมายถึง	ขอบเขตงานที่ผู้รับจ้างตกลงรับดำเนินงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2

ข้อ 2. เอกสารแนบท้ายสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญา ดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาฉบับนี้

- เอกสารแนบท้ายหมายเลข 1. อัตราค่าบริการ (Pricelist For Environmental Monitoring Program)
- เอกสารแนบท้ายหมายเลข 2. ขอบเขตของงาน (Scope of work)
- เอกสารแนบท้ายหมายเลข 3. ระเบียบการวางบิลและการชำระเงิน บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
- เอกสารแนบท้ายหมายเลข 4. กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)

ข้อ 3. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำรายงานและดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตราการ และนอกมาตราการ EIA รวมถึงงานพิเศษต่างๆที่เกิดขึ้นระหว่างปี

ข้อ 4. ขอบข่ายการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างรับผิดชอบงานในพื้นที่โรงงาน กระบวนการผลิต หน่วยสนับสนุนการผลิต สำนักงาน และสถานที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพให้เสร็จสมบูรณ์ ตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2 และต้องยึดถือ ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของผู้ว่าจ้างเป็นสำคัญที่สุด ตามที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 4

ข้อ 5. หน้าที่และความรับผิดชอบของ "ผู้ว่าจ้าง"

ผู้ว่าจ้างตกลงจะจัดเตรียมสถานที่สำหรับดำเนินงานในจุดที่ปลอดภัย รวมทั้งจัดเตรียมน้ำและไฟ ให้แก่พนักงานของผู้รับจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อย 5 วัน ก่อนเริ่มดำเนินงานตามสัญญาในแต่ละครั้ง เพื่อให้ผู้รับจ้างจัดเตรียมพนักงานของผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินงานภายใต้สัญญาฉบับนี้ ในกรณีที่มีงานเร่งด่วน ทางผู้ว่าจ้างไม่สามารถแจ้งล่วงหน้าได้ ทางผู้รับจ้างต้องสามารถเข้ามาเริ่มงานได้ภายใน 1 วันหลังที่ได้รับแจ้ง

ข้อ 6. หน้าที่และความรับผิดชอบของ "ผู้รับจ้าง"

ผู้รับจ้างตกลงเป็นฝ่ายจัดหาและจัดเตรียม นักวิเคราะห์ วิจัย ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ช่างเทคนิค ช่างฝีมือ พนักงาน ลูกจ้างบุคลากร ที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ เชี่ยวชาญ รวมถึง วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนสิ่งอื่นที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ เพื่อให้งานสำเร็จสมบูรณ์ตามสัญญาภายในกำหนดระยะเวลาที่ทางผู้ว่าจ้างแจ้งไว้ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างตรวจวัดและที่ใช้ในการวิเคราะห์ต้องผ่านการสอบเทียบตามมาตรฐาน ห้องปฏิบัติการทดสอบจะต้องขึ้นทะเบียนขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ครบทุกรายการที่ทำการทดสอบให้กับผู้ว่าจ้าง และในกรณีที่มีการส่งตัวอย่างของผู้ว่าจ้าง

ให้กับห้องปฏิบัติการอื่นที่มิใช่ของผู้รับจ้างทำการวิเคราะห์นั้น ต้องได้รับการยินยอมจากผู้ว่าจ้างก่อน และในส่วนของเสียที่เหลือจากการทดสอบ จะต้องนำส่งกำจัดให้ถูกต้องตามกฎหมาย โดยบริษัทที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับกำจัดของเสียกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น

ข้อ 7. กฎความปลอดภัยในการทำงาน ระเบียบ กฎเกณฑ์ และข้อกำหนดต่างๆ

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในการทำงาน ระเบียบ กฎเกณฑ์ และข้อกำหนดต่างๆ ของผู้ว่าจ้างอย่างเคร่งครัด ดังนี้

- กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
- ขั้นตอนการปฏิบัติงานในโรงงาน (Work Order Procedure)
- ขั้นตอนการขออนุญาตทำงาน (Work Permit Procedure)
- ขั้นตอนการควบคุมและตรวจสอบความปลอดภัยของงาน (Safety Procedure)
- ข้อบังคับเกี่ยวกับการเข้า-ออกของโรงงาน ตลอดจนข้อบังคับเกี่ยวกับการนำสิ่งของหรืออุปกรณ์เข้า-ออกภายในบริเวณโรงงาน
- ข้อบังคับเกี่ยวกับการควบคุมสารพิษหรือสารเคมี
- ข้อบังคับอื่นๆ ที่ผู้ว่าจ้างสามารถเพิ่มเติมได้ หรือที่เกี่ยวข้องกับการทำงานภายในโรงงาน นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว เช่น การไม่อนุญาตให้ผู้มีอาการมึนเมาจากการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสมเข้าพื้นที่โรงงาน ข้อห้ามเรื่องการสูบบุหรี่ภายในโรงงาน ข้อห้ามเรื่องการพนัน หรือห้ามทะเลาะวิวาท เป็นต้น

ข้อ 8. อัตราค่าจ้างและการชำระเงิน

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงอัตราค่าจ้างดังเอกสารแนบท้าย 1 (อัตราค่าบริการ: Pricelist For Environmental Monitoring Program) โดยเงื่อนไขในการชำระเงินเป็นดังนี้

8.1 ชำระเมื่อผู้รับจ้างส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ชุด ตามรายการที่ได้ตรวจวัดในแต่ละเดือน ดังเอกสารแนบท้าย 2 ขอบเขตของงาน (Scope of work) ทั้งนี้หากมีการเปลี่ยนแปลงรายการการตรวจวัด ให้ชำระค่าจ้างตามรายการที่ได้ดำเนินการตรวจวัดจริง โดยใช้อัตราค่าบริการ ที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1 ตามที่ได้ตกลงกันไว้

8.2 ชำระเมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับภาษาไทย จำนวนครั้งละ 6 ฉบับ และ CD จำนวน 6 แผ่น (เล่มรายงาน Monitoring 6 เดือน) ตามรายการที่ได้ตรวจวัดในแต่ละเดือน ดังเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2 ทั้งนี้หากมีการเปลี่ยนแปลงรายการการตรวจวัด ให้ชำระค่าจ้างตามรายการที่ได้ดำเนินการตรวจวัดจริง โดยใช้อัตราค่าบริการที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้าย 1 ตามที่ได้ตกลงกันไว้

8.3 ผู้ว่าจ้าง" ตกลงจ่าย และ "ผู้รับจ้าง" ตกลงยินยอมรับค่าจ้างในอัตราที่ระบุไว้ตามเอกสารแนบท้าย 1 โดย "ผู้รับจ้าง" จะต้องส่งใบวางบิลพร้อมผลตรวจวัดหรือรายงานตามข้อ 8.1 หรือ 8.2 มาให้ "ผู้ว่าจ้าง" ภายในวันที่ 20 ของทุกเดือน และ "ผู้ว่าจ้าง" จะชำระเงินค่าจ้างทุกวันที่ 15 ของเดือนถัดจากเดือนที่วางบิล หากวันที่ 15 ในเดือนนั้นตรงกับวันหยุด ให้เลื่อนไปชำระเงินในวันทำการถัดไป ทั้งนี้เป็นไปตามเงื่อนไขการชำระเงินของ "ผู้ว่าจ้าง" ตามเอกสารแนบท้าย 3 (ระเบียบการวางบิลและการชำระเงิน)

8.4 ผู้รับจ้างจะต้องติดอากรแสตมป์ตามอัตราที่กฎหมายกำหนด โดยผู้ว่าจ้างจะต้องติดอากรแสตมป์ในใบสั่งซื้อตามมูลค่าที่ได้ ดำเนินการตรวจวัดจริงเท่านั้น

ข้อ 9. ภาระทางด้านภาษี อากร และอื่นๆ

ผู้รับจ้างตกลงที่จะเป็นผู้รับผิดชอบในการชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีเทศบาล ค่าธรรมเนียม อากรแสตมป์ และภาษีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสัญญานี้แต่ผู้เดียว ยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มซึ่งผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้รับภาระในอัตราที่กฎหมายกำหนด โดยผู้ว่าจ้างจะชำระให้ผู้รับจ้างทุกงวดการชำระเงินค่าจ้างตามสัญญา และผู้รับจ้างจะออกใบกำกับภาษี ให้มีจำนวนเท่ากับภาษีมูลค่าเพิ่มที่ผู้รับจ้างเรียกเก็บ พร้อมทั้งส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างทันทีที่ความรับผิดทางภาษีมูลค่าเพิ่มเกิดขึ้น และผู้รับจ้างตกลงให้ผู้ว่าจ้างหักภาษี ณ ที่จ่ายออกจากเงินค่าจ้างที่ผู้ว่าจ้างต้องจ่ายให้กับผู้รับจ้างทุกครั้ง ตามอัตราที่กฎหมายและประมวลรัษฎากรกำหนด

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการขออนุญาตต่างๆ และ/หรือค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่กำหนดจากทางหน่วยงานราชการ

ข้อ 10. ระยะเวลาสัญญา

ผู้ว่าจ้างตกลงว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้าง ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงาน กระบวนการผลิต หน่วยสนับสนุนการผลิต สำนักงาน และสถานที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เป็นระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2564 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 11 เดือน

หากผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จะต่อสัญญาออกไปอีก ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบภายใน 60 วันก่อนสิ้นสุดสัญญา และทั้งสองฝ่ายจะตกลงต่อสัญญากันเป็นลายลักษณ์อักษร โดยใช้อัตราค่าบริการที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายหมายเลข 1 ของสัญญาฉบับนี้

ข้อ 11. ความบกพร่องไม่สมบูรณ์ของงาน

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเห็นว่างานตามสัญญาบกพร่อง ไม่สมบูรณ์ และ/หรือไม่ถูกต้อง ตามรายละเอียดและข้อกำหนด และ/หรือ ผลการทดสอบไม่เป็นที่พอใจ และ/หรือมีความเห็นว่างานดังกล่าวอาจไม่สามารถใช้งานได้ดี สมบูรณ์ และถูกต้องตามที่กำหนดในสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกปัดไม่รับงานนั้นได้ กรณีเช่นนี้ผู้รับจ้างจะต้องรีบปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาทันที ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น และผู้รับจ้างจะไม่เรียกร้องค่าจ้างเพิ่มเติม และ/หรือขอขยายเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญากับผู้ว่าจ้าง

ข้อ 12. การเพิ่มหรือลดงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในงานตามสัญญานี้ ซึ่งเป็นเหตุให้มีการเพิ่มหรือลดงานตามสัญญานี้ จะต้องมีการตกลงระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน จึงจะถือว่าผูกพันตามสัญญานี้ และให้คิดค่าจ้างเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามส่วน โดยผู้รับจ้างตกลงยินยอมให้ผู้ว่าจ้างจ่ายเงินส่วนเพิ่มหรือหักค่าจ้างส่วนที่ลดลงออกจากค่าจ้างที่ผู้ว่าจ้างต้องจ่ายในงวดต่อไปหรืองวดอื่นใดก็ได้ตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นสมควร สำหรับระยะเวลาการปฏิบัติงานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงนั้นให้เป็นไปตามที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงกัน

ข้อ 13. การโอนสิทธิ์

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามสัญญานี้ด้วยตนเองเท่านั้น ผู้รับจ้างช่วงงานตามสัญญานี้ทั้งหมด หรือบางส่วนหรือโอนสิทธิและหน้าที่ใด ๆ ตามสัญญานี้ให้บุคคลอื่นไม่ได้โดยเด็ดขาด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร แต่การอนุญาตดังกล่าวไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญานี้แต่อย่างใด ผู้รับจ้างยังคงเป็นผู้รับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น ในงานที่โอนหรือจ้างช่วงงานไป เสมือนว่ามิได้มีการโอนหรือจ้างช่วงงานนั้นเลย

ข้อ 14. การปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน

เพื่อประโยชน์ของพนักงาน ลูกจ้าง ช่างฝีมือ และคนงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่ใช้บังคับอยู่ระยะเวลาสัญญานี้ หรือที่จะประกาศใช้บังคับต่อไปในภายหน้าอย่างเคร่งครัด

ในการที่ผู้รับจ้างปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างต้องรับผิดชอบในการจ่ายเงินใด ๆ ให้แก่พนักงาน ลูกจ้าง ช่างฝีมือ และคนงานของผู้รับจ้าง หน่วยงานของรัฐหรือบุคคลใด ผู้รับจ้างจะชดใช้เงินจำนวนดังกล่าวพร้อมกับค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้าง และยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเงินจำนวนดังกล่าวจากเงินค่าจ้างที่ผู้ว่าจ้างต้องจ่ายให้ผู้รับจ้างได้ทันทีจนครบจำนวน หากยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระให้แก่ผู้ว่าจ้างจนเต็มจำนวน

ข้อ 15. กฎหมายที่ใช้ตีความ

สัญญานี้ให้ใช้บังคับ และตีความตามกฎหมายไทย ผู้รับจ้างจะอ้างข้อยกเว้นอื่น ๆ ไม่ได้

ข้อ 16. ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร

ผู้รับจ้างจะต้องใช้ภาษาไทย และ/หรือภาษาอังกฤษเท่านั้นในการติดต่อกับผู้ว่าจ้าง

ข้อ 17. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างกรณีเกิดความเสียหายต่อผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างให้สัญญาว่าจะปฏิบัติงานตามสัญญานี้ ด้วยความระมัดระวังมิให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง รวมทั้งจะมิให้เกิดความเสียหายขึ้นแก่ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง พนักงาน ลูกจ้าง ช่างฝีมือคนงาน และตัวแทนของผู้ว่าจ้าง และบุคคลอื่นใด หากมีความเสียหายดังกล่าวเกิดขึ้นไม่ว่าจะเนื่องจากเหตุใดก็ตาม ซึ่งเป็นผลจากการกระทำของผู้รับจ้าง หรือพนักงาน ลูกจ้าง ช่างฝีมือคนงาน หรือตัวแทนของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างยินยอมรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้ทั้งสิ้น โดยผู้ว่าจ้างมีสิทธิให้ผู้รับจ้างชำระโดยพลันและผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเอาเงินค่าจ้างที่ผู้รับจ้างมีสิทธิได้รับจากผู้ว่าจ้างตามสัญญานี้ เพื่อชดใช้ค่าเสียหายดังกล่าว โดยผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเงินค่าจ้างไว้ทั้งหมดในงวดการจ่ายครั้งใดครั้งหนึ่ง หรือหักบางส่วนในแต่ละงวดจนกว่าจะครบ ตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร

ข้อ 18. เหตุสุดวิสัย

หากคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญาฉบับนี้ได้เพราะเหตุสุดวิสัย คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องบอกกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษรให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบภายใน 15 (สิบห้า) วัน นับแต่วันที่เกิดเหตุสุดวิสัยนั้น ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญาฉบับนี้ได้ เนื่องจากเหตุสุดวิสัยต่อเนื่องกันเป็นเวลาเกินกว่า 30 (สามสิบ) วัน นับแต่วันเกิดเหตุสุดวิสัยดังกล่าว คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีสิทธิบอกเลิกสัญญาฉบับนี้ได้ โดยส่งคำบอกกล่าวเป็นหนังสือไปยังคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 (สิบห้า) วัน

"เหตุสุดวิสัย" ที่กล่าวถึงในวรรคแรก หมายถึง เหตุใดๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้คุณหรือโทษก็ดี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้ แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบ หรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควรอันพึงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะ และภาวะเช่นนั้น แต่การประสบปัญหา ทางการเงินใดๆ ก็ตาม ไม่ถือเป็นเหตุที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของคู่สัญญา

ข้อ 19. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างด้านแรงงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามสัญญานี้โดยใช้พนักงาน ลูกจ้าง และคนงาน และช่างฝีมือที่มีความสามารถมีประสบการณ์และมีความชำนาญเหมาะสมกับงานตามสัญญา อีกทั้งมีความขยันขันแข็ง มีความประพฤติดี และจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ สัมภาระ และวัสดุสิ้นเปลืองที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน ให้มีจำนวนเพียงพอที่จะใช้ในการดำเนินงานตามสัญญา เพื่อให้งานนี้สำเร็จถูกต้องตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง และถูกต้องตามข้อ[illegible]

พระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม และ/หรือกฎหมายการควบคุมสิ่งแวดล้อม กฎหมายความปลอดภัย และ/หรือกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้อง

หากพนักงาน ลูกจ้าง ช่างฝีมือ หรือคนงานของผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ มีความประพฤติไม่เหมาะสม หรือทำงานไม่มีประสิทธิภาพ หรือขาดคุณสมบัติที่จะปฏิบัติงานตามสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิขอให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนตัวพนักงาน ลูกจ้าง ช่างฝีมือ หรือคนงานใหม่มาทดแทนทันที โดยผู้ว่าจ้างจะพิจารณาให้ความเห็นชอบบุคคลที่ผู้รับจ้างเสนอมาทดแทน ภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ผู้ว่าจ้างแจ้งขอเปลี่ยนตัวบุคคลดังกล่าว หรือผู้ว่าจ้างอาจสั่งหยุดงานทั้งหมดหรือบางส่วน โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร และผู้รับจ้างต้องหยุดงานดังกล่าวทันที โดยไม่เรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าชดเชยใด ๆ จากผู้ว่าจ้าง โดยที่ผู้ว่าจ้างไม่ต้องจ่ายค่าจ้างในระหว่างการหยุดงานนั้น ทั้งนี้หากผู้ว่าจ้างเห็นควรอาจให้ผู้อื่นทำงานแทนพนักงาน ลูกจ้าง ช่างฝีมือหรือคนงานของผู้รับจ้างเป็นการชั่วคราวได้ จนกว่าผู้รับจ้างจะนำพนักงาน ลูกจ้าง ช่างฝีมือหรือคนงาน ที่ผู้ว่าจ้างเห็นว่าเหมาะสมมาทดแทน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบจ่ายค่าจ้างให้ผู้ที่มาทำงานเทนพนักงาน ลูกจ้าง ช่างฝีมือหรือคนงานของผู้รับจ้างดังกล่าว พร้อมค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้างตามจริง การตีราคาค่าเสียหายของผู้ว่าจ้างถือเป็นที่สุด

ข้อ 20. บทปรับและการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างสัญญาว่าจะปฏิบัติงานตามสัญญานี้ให้เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ตามเงื่อนไขของสัญญาฉบับนี้ ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ และ/หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญา และ/หรือปฏิบัติผิดสัญญาข้อหนึ่งข้อใด และ/หรือปฏิบัติงานอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิดำเนินการดังต่อไปนี้

20.1 กรณีไม่สามารถทำงานได้ตามรายละเอียดข้อกำหนดทั้งหมดหรือส่วนหนึ่งส่วนใด และไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร เช่นการเข้าเก็บตัวอย่าง หรือส่งมอบงานล่าช้ากว่ากำหนดที่แจ้งไว้ ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตราวันละ 0.5 % (ร้อยละ 0.5) ของค่าจ้างแต่ละงวด แต่ไม่เกิน 10 % ของมูลค่างานในรอบนั้นๆ โดยเริ่มนับจากวันที่กำหนดส่งมอบงาน

20.2 กรณีพิสูจน์ได้ว่าผลการวิเคราะห์ผิดพลาดจากการดำเนินการของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการเก็บผลตรวจสอบและวิเคราะห์ผลใหม่ โดยจะต้องแล้วเสร็จทันตามกำหนดที่ทางผู้ว่าจ้างกำหนดใช้งาน โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์ผลซ้ำ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งสิ้น และหากผู้รับจ้างไม่สามารถเก็บผลตรวจสอบและวิเคราะห์ผลใหม่ได้ทันตามกำหนด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิดำเนินการตามข้อ 17 และ/หรือบอกเลิกสัญญาก่อนสิ้นสุดสัญญาได้

20.3 กรณีผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท จนเกิดความเสียหายหรืออาจก่อให้เกิดความเสียหาย บทลงโทษเป็นไปตามกฎความปลอดภัยของผู้ว่าจ้าง ตามยเอกสารแนบท้ายสัญญา หมายเลข 4

20.4 กรณีผลการประเมินผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่ระบุในสัญญาว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด หากไม่สามารถปฏิบัติหรือปรับปรุงได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์บอกเลิกสัญญาก่อนสิ้นสุดสัญญาได้

ข้อ 21. การจัดการหลังสิ้นสุดสัญญา

เมื่อระยะเวลาตามสัญญาสิ้นสุดลง หรือผู้รับจ้างส่งมอบงานครบถ้วนถูกต้องตามสัญญา หรือผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องขนส้มภาระ สิ่งของ เครื่องใช้และอุปกรณ์ในการทำงานทุกชนิดซึ่งเป็นของผู้รับจ้างออกจากสถานที่ของผู้ว่าจ้างภายใน 30 วัน นับแต่วันส่งมอบงาน หรือสัญญาสิ้นสุดลง หรือวันบอกเลิกสัญญา โดยต้องทำความสะอาดและปรับปรุงพื้นที่ให้อยู่ในสภาพดีดังเดิม และอยู่ในสภาพที่ผู้ว่าจ้างจะเข้างานได้ในทันที หากผู้รับจ้างไม่ยอมออกไปตามกำหนด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการครอบครองสถานที่ และขนส้มภาระสิ่งของเครื่องใช้และอุปกรณ์ดังกล่าวออกไปจากสถานที่ของผู้ว่าจ้างได้ โดยค่าใช้จ่ายให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ และผู้ว่าจ้างไม่ต้องรับผิดชอบในความสูญหายหรือเสียหายอันอาจเกิดแก่วัสดุอุปกรณ์ดังกล่าว

กรณีเลิกสัญญาเนื่องจากผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างเข้ายึดหน่วงส้มภาระอุปกรณ์และสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ของผู้รับจ้างเพื่อประกันความเสียหายที่เกิดขึ้น

ข้อ 22. การรักษาความลับ

ผู้รับจ้างและพนักงานของผู้รับจ้างมีหน้าที่รักษาข้อมูลทุกชนิดของผู้ว่าจ้าง ไม่ว่าจะเป็น ความลับทางการค้า สูตร กระบวนการผลิต ข้อมูลเครื่องจักร ข้อมูลทางเทคนิค ข้อมูลฐานลูกค้า รายงาน บันทึกต่างๆ แบบแปลน ผลวิเคราะห์ หรือข้อมูลอื่นใด ไม่ว่าบางส่วนหรือทั้งหมดที่เกี่ยวกับงานที่รับจ้างหรือที่เกี่ยวกับธุรกิจของ "ผู้ว่าจ้าง" ที่เกิดขึ้นในระหว่างสัญญาฉบับนี้มีผลบังคับใช้ และภายหลังที่สัญญาฉบับนี้สิ้นอายุแล้ว ไว้เป็นความลับตลอดไป โดยจะไม่เปิดเผยต่อบุคคลภายนอก หรือบุคคลอื่นใดทั้งสิ้น เว้นแต่ข้อมูลเหล่านี้ ผู้รับจ้างได้รับรู้มาก่อนแล้วหรือเป็นข้อมูลที่สาธารณะสามารถรับรู้และเข้าถึงได้อยู่ก่อนแล้ว หากผู้รับจ้างและพนักงานของผู้รับจ้าง นำข้อมูลความลับนี้ไปเปิดเผยแก่บุคคลภายนอก ไม่ว่าจะเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นใดก็ตาม ให้ถือว่าข้อสัญญานี้เป็นสาระสำคัญของสัญญาฉบับนี้ ผู้ว่าจ้างถือว่าผู้รับจ้างกระทำผิดผิดสัญญา และผู้ว่าจ้างมีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้างได้ในแต่ละกรณีสำหรับการทำผิดสัญญาในข้อนี้ ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง

ข้อ. 23 การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ผู้รับจ้างตกลงปฏิบัติการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับจากผู้ว่าจ้าง ดังต่อไปนี้

23.1 ผู้รับจ้างส่วนบุคคลตกลงจะปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และจะดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับจากผู้ว่าจ้างตามที่กำหนดไว้ในสัญญาเท่านั้น

23.2 เมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอผู้รับจ้างจะสนับสนุนผู้ว่าจ้างเพื่อให้ผู้ว่าจ้างปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้ว่าจ้างได้ส่งให้อย่างเต็มความสามารถ เช่น การตอบสนองต่อคำร้องขอใช้สิทธิของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงจะดำเนินการลบ และ/หรือ คืนข้อมูลส่วนผู้ว่าจ้างให้บริษัททั้งหมดภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

23.3 ผู้รับจ้างจะไม่ช่วงงานที่เกี่ยวกับการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนให้ผู้อื่นดำเนินการต่อ เว้นแต่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง อย่างไรก็ดี ผู้รับจ้างยังต้องเป็นผู้รับผิดชอบงานที่ช่วงไปนั้น รวมถึงต้องดำเนินการให้บุคคลที่รับช่วงงานปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลด้วย

23.4 ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบทันทีเมื่อเกิดเหตุการรั่วไหล การละเมิด การเข้าถึง ใช้ หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนบุคคลที่ตนได้รับจากผู้ว่าจ้างโดยไม่ได้รับอนุญาต

ข้อ 24. การแก้ไขเพิ่มเติมหนังสือสัญญา

สัญญานี้อาจแก้ไขเพิ่มเติมได้ โดยต้องทำขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษรซึ่งลงนามโดยคู่สัญญาทุกฝ่าย

ข้อ 25. การแสดงเจตนาของคู่สัญญา

การที่คู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดละเว้นข้อกำหนดในสัญญานี้ หรือละเว้นสิทธิ หรือการเยียวยาความเสียหายหรืออำนาจใด ๆ ตามสัญญานี้ ไม่ให้การละเว้นนั้น ๆ มีผลบังคับใช้ เว้นแต่ทำขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษรและลงนามโดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย และการละเว้นดังกล่าวจะมีผลบังคับใช้เฉพาะในกรณี และเพื่อวัตถุประสงค์ที่ได้ให้การละเว้นไว้เท่านั้น การที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ใช้ หรือล่าช้าในการใช้ซึ่งสิทธิ การเยียวยาความเสียหาย หรืออำนาจใด ๆ ตามสัญญานี้ ไม่ให้ถือเป็นการสละสิทธิของคู่สัญญาดังกล่าวในอันที่จะเรียกร้องให้มีการปฏิบัติตามสัญญานี้

ข้อ 26. ความไม่สมบูรณ์ของเอกสาร

บทบัญญัติใดของสัญญานี้ที่เป็นหรือกลายเป็นอันไม่ชอบด้วยกฎหมาย ไม่สมบูรณ์ หรือไม่อาจใช้บังคับได้ในเขตอำนาจใด ให้ใช้บังคับไม่ได้ในเขตอำนาจนั้นเท่านั้น โดยไม่มีผลกระทบต่อบทบัญญัติอื่นใดของสัญญานี้ และการอันไม่ชอบด้วยกฎหมาย ไม่สมบูรณ์ หรือใช้บังคับไม่ได้ดังกล่าวจะไม่มีผลกระทบต่อบทบัญญัตินั้นในเขตอำนาจอื่น

TNC

ข้อ 27. ความขัดแย้งของเอกสาร

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญา และ/หรือในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกัน และ/หรือในกรณีที่จะต้องตีความข้อความหรือถ้อยคำในสัญญานี้ ผู้รับจ้างตกลงถือปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง

สัญญานี้ได้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความเป็นการถูกต้องแล้ว คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจึงได้ลงนามชื่อไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญตั้งปรากฏข้างต้นและต่างเก็บรักษาไว้คนละฉบับ

บริษัท เอเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด **บริษัท ซีกอท จำกัด**

ภาคผนวก ข.4

หนังสือแจ้งแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานอนุญาต

บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
175 อาคารสาธรซิตี้ทาวเวอร์ ชั้น 10 ถ.สาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร
กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ +66 (0) 2679 6644 โทรสาร. +66 (0) 2679 6650

เลขที่ BEE-068/67

วันที่ 28 พฤษภาคม 2567

เรื่อง ส่งแผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567 ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567

บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด (BEE) เลขที่ 8/1 ถ.ไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 ประกอบกิจการ ผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (SSBR) ขอส่งแผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567 ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 4 ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2565) ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนแจ้งมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางขวัญตา อัจฉริยะภากร)
ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อม

ผู้ประสานงาน นางสาวจิกามาศ รามบุตรดี (ผู้จัดการแผนกสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและวัฒนธรรมความปลอดภัย)
E-mail: jikamart_r@bsteneos.com โทร. 038-949-200 ต่อ 7102 มือถือ 088-212-3493

แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์

(Solution Styrene Butadiene Rubber) บริษัท บีเอสที เอเนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ระหว่างเดือน มกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ **1.1 จากปล่องระบาย**	- ปล่องระบาย Direct Fired Thermal Oxidizer (DFTO) ● ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_X) ● 1,3 บิวทาไดอีน	- US.EPA Method 7 - US.EPA Method 18	- DFTO หน่วยที่ 1 - DFTO หน่วยที่ 2	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วัน (ช่วงเดียวกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)			25-31					↔			
	- ปล่องระบาย Regenerative Thermal Oxidizer (RTO) ● ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_X) ● สไตรีน ● โทลูอีน ● 1,3 บิวทาไดอีน ● ไซโคลเฮกเซน ● เตตระไฮโดรฟูแรน ● เฮปเทน ● ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)	- US.EPA Method 7 - US.EPA Method 18 - US.EPA Method 18 - US.EPA Method 18 - US.EPA Method 18 - US.EPA Method 18 - US.EPA Method 18 - US.EPA Method 18 - US.EPA Method 25A (FID)	- RTO หน่วยที่ 1 - RTO หน่วยที่ 2				25-31					↔			
	รายงานและสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_X) จากระบบการตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs)	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs)	- DFTO หน่วยที่ 1 - DFTO หน่วยที่ 2 - RTO หน่วยที่ 1 - RTO หน่วยที่ 2	ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	← ตรวจวัดแบบต่อเนื่องตลอดระยะเวลาโครงการ →											
	ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ CEMs	- Relative Accuracy Test Audit (RATA Test) หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- DFTO หน่วยที่ 1 - DFTO หน่วยที่ 2 - RTO หน่วยที่ 1 - RTO หน่วยที่ 2	ปีละ 1 ครั้ง											↔	

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) **1.2 ในบรรยากาศ**	- ความเร็วลม/ทิศทางลม - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	- Wind Cup & Wind Vane - Chemiluminescence	- ชุมชนบ้านพลง - ชุมชนซอยร่วมพัฒนา - วัดมาบชลูด	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดียวคุณภาพอากาศจากปล่อง)			25-31					↔			
	- โทลูอีน - สไตรีน - ไซโคลเฮกเซน - 1,3-บิวทาไดอีน	- US.EPA Method TO-15	- ชุมชนบ้านพลง - ชุมชนซอยร่วมพัฒนา - วัดมาบชลูด	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง ต่อเนื่อง	8-9	1-2	4-5	4-5	8-9	←						→
2. เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	- Integrated Sound Level Meter	กึ่งกลางรั้ว 5 ด้าน รอบพื้นที่ ● ด้านทิศเหนือ ● ทิศใต้ ● ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ● ทิศตะวันออก เฉียงเหนือ ● ทิศตะวันตก ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง			25-1					↔			
3. คุณภาพน้ำทิ้ง **3.1 จากระบบบำบัด**	- อัตราการไหล (Flow rate) - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD_5) - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	- Laboratory and Field Method, APHA 2550 B - Electrometric Method, APHA 4500-H^+B - Closed Reflux/ Tritrimetric Method, APHA 5220 C - 5 Days BOD test, Membrane Electrode Method, APHA 5210 B - Membrane Electrode, APHA 4500 O-G	รางระบายน้ำของบ่อพักน้ำทิ้ง	เดือนละ 1 ครั้ง	29	9	29	8	20	←						→

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำทิ้ง **3.1 จากระบบบำบัด (ต่อ)**	- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - โทลูอีน (Toluene) - สไตรีน (Styrene)	- Partition-Gravimetric Method, APHA 5520 B - Dried at 180 ^{O}C Method, APHA 2540 C - Dried at 103-105 ^{O}C Method, APHA 2540 D - Purge and Trap, GC MS, APHA 6200 B - Purge and Trap, GC MS, APHA 6200 B	รางระบายน้ำของบ่อพักน้ำทิ้ง	เดือนละ 1 ครั้ง	29	9	29	8	20	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน (รายงานระดับน้ำใต้ดินในขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน)	- 1,3 บิวทาไดอีน - สไตรีน - โทลูอีน - ไซโคลเฮกเซน - เฮปเทน	- Purge and Trap, GC MS, APHA 6200 B / SW 846 5030 C / 8260 C	- บริเวณอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ยางสังเคราะห์ - บริเวณอาคารห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ - บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย - บริเวณอาคารเก็บสารเคมี - บริเวณหน่วยทำความเย็น	ปีละ 2 ครั้ง					30					↔	
	- ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์	- ข้อมูลค่าระดับน้ำใต้ดิน หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด							30						↔	
5. คุณภาพดิน	- 1,3 บิวทาไดอีน - สไตรีน - โทลูอีน - ไซโคลเฮกเซน - เฮปเทน	- Purge and Trap, GC MS, SW 846 5035 A / 8260 C		ทุก 3 ปี (28-29 มิ.ย. 64)					30							
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย **6.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ**	- ไอสาร 1,3 บิวทาไดอีน - ไอสารโทลูอีน - ไอสารสไตรีน - ไอสารไซโคลเฮกเซน - ไอสารเตตระไฮโดรฟูแรน - ไอสารเฮปเทน	- GC/FID, NIOSH 1024 - GC/FID, NIOSH 1501 - GC/FID, NIOSH 1501 - GC/FID, NIOSH 1500 - GC/FID, NIOSH 1609 - GC/FID, NIOSH 1500	- ส่วนเตรียมผลิตภัณฑ์สุดท้าย (Finishing) หน่วยที่ 1 - ส่วนเตรียมผลิตภัณฑ์สุดท้าย (Finishing) หน่วยที่ 2	ปีละ 4 ครั้ง			20		14			↔			↔

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- ไอสาร 1,3 บิวทาไดอีน - ไอสารไซโคลเฮกเซน - ไอสารเฮปเทน	- GC/FID, NIOSH 1024 - GC/FID, NIOSH 1500 - GC/FID, NIOSH 1500	- ส่วนแยกตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ (Solvent Purification) หน่วยที่ 1 - ส่วนแยกตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ (Solvent Purification) หน่วยที่ 2	ปีละ 4 ครั้ง			20			14			↔		↔	
6.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน เฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr)	- Integrated Sound Level Meter	- พื้นที่บริเวณหน่วยผลิตลม - พื้นที่บริเวณหน่วยผลิตน้ำหล่อเย็น	ปีละ 2 ครั้ง			20						↔			
	- ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) เฉลี่ย 12 ชั่วโมง (TWA 12)	- Noise Dosimeter	- พนักงานที่สัมผัสเสียงดัง	ปีละ 2 ครั้ง			20						↔			
	- จัดทำ Noise Contour	- Grid Monitor by Sound Level Meter	- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	ทุก 3 ปี (พ.ย. 65)	ดำเนินการครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2568											
6.3 การตรวจรับสัมผัสสารเคมีแบบติดตัวพนักงาน (Personal Sampling)	- <u>สไตรีน</u> - <u>โทลูอีน</u>	- <u>NIOSH 1501</u> - <u>NIOSH 1501</u>	- <u>พนักงานปฏิบัติการผลิต (Finishing)</u>	ปีละ 2 ครั้ง		28	4 20 25						↔			
	- <u>1,3 บิวทาไดอีน</u>	- <u>NIOSH 1501</u>	- <u>พนักงานปฏิบัติการผลิต (Finishing)</u> - <u>พนักงานปฏิบัติการผลิต (Polymerization)</u>										↔			

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี	ความถี่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. สังคม-เศรษฐกิจ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ กลุ่มประมง และกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง					15-19							
	- สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงาน	- การสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ และประเมินร้อยละความสำเร็จของการดำเนินงาน และผลการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของชุมชน	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน สถานที่สำคัญต่างๆ กลุ่มประมง และกลุ่มเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำและสถานประกอบการโดยรอบ เป็นต้น	1 ครั้ง/ปี					15-19							