



ที่ ทส 1009.1/ **3942**

ถึง บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ ที่ ทส 1009.9/3891 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2556 เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1 ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2 เมษายน 2556

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 2 265 6615

โทรสาร 0 2 265 6616



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 อีลาสโตเมอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

อ้างอิง 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 อีลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
 4. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

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

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 32/2555 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2555 มีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ ซึ่งต่อมาบริษัทฯ จัดทำรายงานข้อมูลเพิ่มเติมและเสนอให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงาน รายละเอียด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าว เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2556 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์ เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1 ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำ รายงานฯ (บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด) ให้จัดทำรายงานฯ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องตามลำดับการ พิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD - ROM) โดยบันทึกข้อมูล ให้เหมือนกับรายงานฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบของ Portable Document Format (PDF) และ เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในราชการต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ในกรณีนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

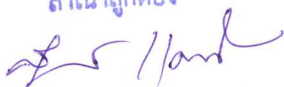
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6797 /โทรสาร 0 2265 6616

สำเนาถูกต้อง



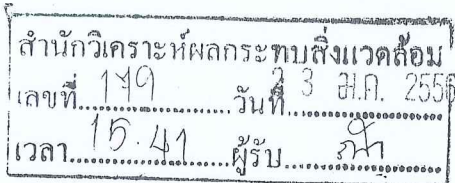
(นางสุปราณี แดงไทย)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

๓๙ ซอยลาดพร้าว ๑๒๔ ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 ROAD, PHILAPPHILA, WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
☎ +66 (0) 2934 3233-47 FAX : +66 (0) 2934 3248 E-mail : cot@cot.co.th www.cot.co.th



Our Ref. EIA 121309/405533

22 มี.ค. 2556

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1
ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

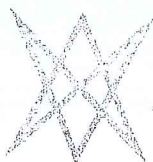
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 จำนวน 18 ฉบับ

ตามที่บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์
ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์
(Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1 ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง
ระยอง จังหวัดระยอง และได้เสนอรายละเอียดโครงการให้กับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม และแยกหรือแปร
สภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุม เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ.2555 โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติไม่เห็นชอบรายงานฯ และให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติม

บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบรายงาน
ชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



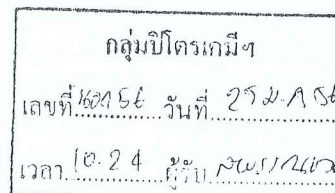
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ผู้ประสานงาน พวงแข อุทัยศรีศรี (ฝ่ายสิ่งแวดล้อม)

โทร. (66 2) 9343233-47 ต่อ 276 โทรสาร. (66 2) 9343248-9

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิสิฐ พุฒิปาโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ



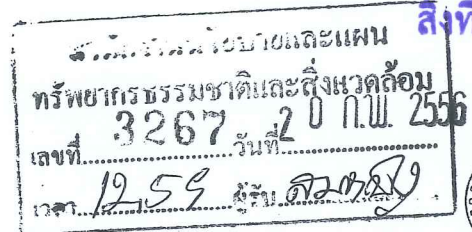
สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

๓๙ ซอยลาดพร้าว ๑๒๔ ถนนลาดพร้าว แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ ๑๐๓๑๐
39 LADPRAO 124 ROAD, PHILAPPLA, WANGTHONGLANG, BANGKOK 10310
☎+66 (0) 2934 3233-47 FAX : +66 (0) 2934 3248 E-mail : cot@cot.co.th www.cot.co.th



สมาชิกของสมาคม วิศวกรที่ปรึกษาแห่งประเทศไทย
MEMBER OF THE CONSULTING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND



Our Ref. EIA 130129/405533

20 ก.พ. 2556

เรื่อง ขอส่งมอบข้อมูลเพิ่มเติม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1
ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

เรียน เลขธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) ข้อมูลเพิ่มเติม

จำนวน 3 ฉบับ

ตามที่บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซัลแทนท์
ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution
Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1 ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัด
ระยอง และได้เสนอรายละเอียดโครงการให้กับคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม และแยกหรือแปรสภาพก๊าซ
ธรรมชาติ ในการประชุม เมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ.2556 โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ
เห็นชอบรายงานฯ และให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมนั้น

บัดนี้บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งมอบข้อมูล
เพิ่มเติม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วยต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อใช้
ประกอบการพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิสิฐ พุฒิไพโรจน์)
กรรมการผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี แต่งไทย)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ผู้ประสานงาน พวงแข อุทัยศรีศรี (ฝ่ายสิ่งแวดล้อม)

โทร. (66 2) 9343233-47 ต่อ 276 โทรสาร. (66 2) 9343248-9

2556.20

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber)
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์
(Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1)
ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ



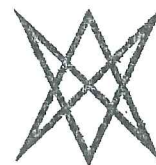
นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

1/98



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



นางสาวชนิษฐา ทักษิณ
ผู้ชำนาญการ

ส่งที่ส่งมาด้วย 3

ตารางที่ 1

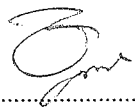
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1)

ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

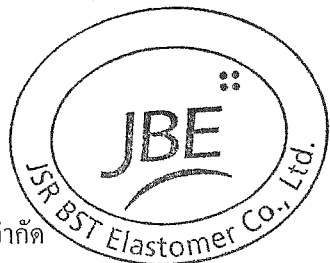
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- จัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอ - บำรุงรักษาเครื่องขนถ่ายต่าง ๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่ปล่อยออกมาจากอุปกรณ์การก่อสร้างและรถบรรทุก - จัดให้มีการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกต่าง ๆ ที่เข้า-ออกเขตก่อสร้าง เพื่อให้มั่นใจว่ารถบรรทุกจะไม่นำสิ่งแปลกปลอมไปตกหล่นภายนอกบริเวณก่อสร้าง - กำหนดให้มีผ้าใบหรือพลาสติกคลุมวัสดุก่อสร้าง ที่อาจฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง - จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นให้น้อยที่สุด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายภูววุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

2/98



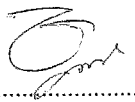
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

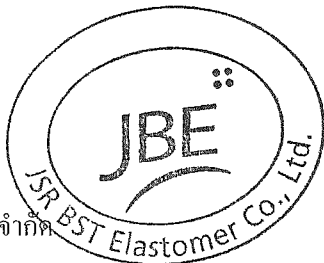
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ	- ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงรางระบายน้ำฝนเพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำและกีดขวางการไหล - ห้ามมิให้มีการระบายของเสียใด ๆ เช่น น้ำมัน ขยะลงสู่ทางระบายน้ำฝน - จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองวัสดุอุปกรณ์ให้ห่างจากทางระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง - จัดเตรียมห้องสุขาสำหรับคนงานก่อสร้างและมีถังบำบัดสำเร็จรูป (Septic Tank) อย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
3. เสียง	- กำหนดให้ใช้อุปกรณ์การก่อสร้างที่มีระดับเสียงดังเฉพาะเวลา 07.00-19.00 น. - บำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่องตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาและบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู หรือที่ครอบหู ให้กับคนงานที่เข้าทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินมาตรฐานกำหนด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด


.....

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

3/98



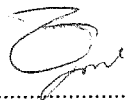
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

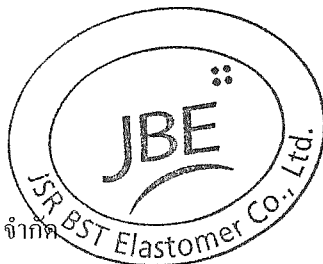
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
4. การคมนาคม	- กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบสภาพรถยนต์ก่อนการใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น - หลีกเลี่ยงการขนวัสดุอุปกรณ์ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07.30 – 09.00 น. และ 15.30-17.00 น.) - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด - จำกัดความเร็วรถยนต์เข้า-ออก พื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กม./ชม. - ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายนอกโครงการ - รถบรรทุกขนวัสดุอุปกรณ์ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางที่ต้องขนวัสดุอุปกรณ์ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่โครงการและถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - บริเวณเส้นทางขนวัสดุอุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

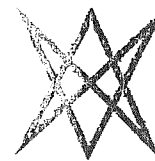
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

4/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาววนิชฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การกำจัดกากของเสีย	- รวบรวมและเก็บวัสดุที่มีค่าและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้นำมาขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ - จัดหาถังรองรับกากของเสียให้เพียงพอกับปริมาณกากของเสีย - จัดให้มีพนักงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมกากของเสียเพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - ไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในรางระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้งและแหล่งน้ำต่าง ๆ ในบริเวณใกล้ ๆ พื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
6. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	- จัดสร้างรางระบายน้ำรอบ ๆ พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อระบายน้ำออกนอกพื้นที่ - กำหนดจุดวางเศษวัสดุก่อสร้างและกากของเสียโดยไม่ควรจะอยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการและบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราวเพื่อป้องกันการกีดขวางทางระบายน้ำและก่อให้เกิดน้ำเสีย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด


.....

(นายท้าววุฒิ เนตรประไพกุล)

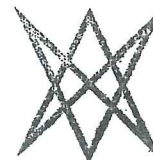
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

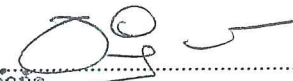


มีนาคม 2556

5/98

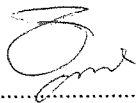


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD (นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)


.....
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

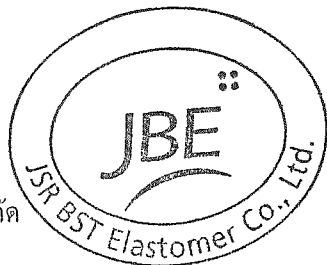
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สังคมและเศรษฐกิจ	- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงให้ทราบเกี่ยวกับกิจกรรมก่อสร้าง - จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานรับทราบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างโครงการและดำเนินการแก้ไขปัญหอย่างเร่งด่วน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
8.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยทั่วไป	- ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการโดยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับ * กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน * การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ * การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

6/98



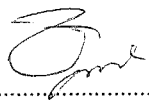
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

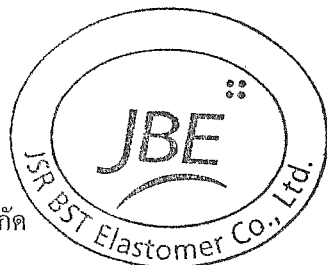
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ผู้รับเหมาดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ - ตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีถังดับเพลิงในพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนพร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก - จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาติ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

7/98



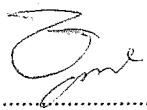
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

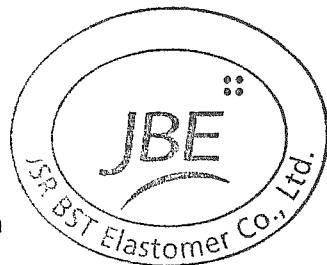
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การออกแบบและการก่อสร้าง <u>ทอ 1.3 บิวทาไดอิน</u>	- จัดให้มีระบบการอนุญาตเข้าพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีการฝึกอบรมโปรแกรมอาชีพอนามัยและความปลอดภัยแก่ คนงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมให้เพียงพอแก่คนงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีบุคคลที่มีความรู้ความสามารถรับผิดชอบดูแลสภาพความ ปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งบำรุง รักษาและตรวจสอบเพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และอันตรายจากการทำงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- <u>ท่อนส่งของโครงการออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน</u> <u>ASME B31.3, "Process Piping"</u>	- <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> <u>ท่อนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน</u>	- <u>ตลอดช่วงก่อสร้าง</u>	- <u>บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที</u> <u>อิลาสโตเมอร์ จำกัด</u>
	- <u>วัสดุที่ใช้ทำท่อนส่งเป็น Carbon Steel ตามมาตรฐาน ASTM</u> <u>ที่มาตรฐานการออกแบบกำหนดไว้</u>	- <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> <u>ท่อนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน</u>	- <u>ตลอดช่วงก่อสร้าง</u>	- <u>บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที</u> <u>อิลาสโตเมอร์ จำกัด</u>



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

8/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

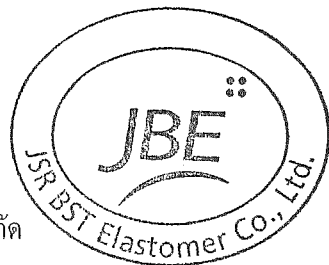
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การตรวจสอบท่อ	- ออกแบบความหนาของท่อขนส่งให้เหมาะสมตามค่าแรงดันใช้งาน (Operating Pressure) และลักษณะสมบัติของสารปิโตรเคมีที่ขนส่ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
	- การเชื่อมท่อขนส่งของโครงการปฏิบัติตามมาตรฐาน ASME B31.3, "Process Piping"	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME ที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การออกแบบ การเลือกวัสดุ การ Fabrication การเชื่อม รวมถึงมาตรการด้านความปลอดภัยต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ท่อขนส่งของโครงการจะเป็นท่อเชื่อมทั้งหมดโดยให้มีหน้าแปลนน้อยที่สุด เพื่อลดโอกาสการรั่วไหล บริเวณหน้าแปลนให้น้อยที่สุด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ทดสอบรับแรงดันด้วยน้ำ (Hydro Test) ที่แรงดันอย่างน้อย 1.5 เท่าของความดันที่ออกแบบ (Design Pressure) ตามมาตรฐาน ASME	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างท่อขนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

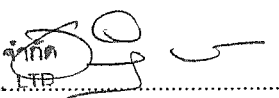


มีนาคม 2556

9/98



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวนิตยา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

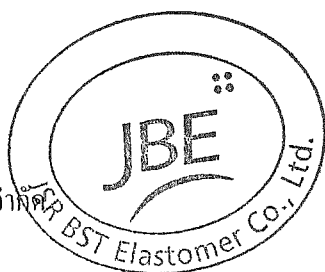
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 การทดสอบรอยเชื่อมท่อด้วยวิธี Radiographic Test	- <u>ตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีการฉายรังสี (Radiography) ตามมาตรฐาน ASME B31.3, "Process Piping" เช่น</u> * <u>การตรวจสอบด้วยวิธี Visual Check</u> * <u>ตรวจสอบโดยวิธี Radiographic Test และวิธีการอื่นๆ ตามที่มาตรฐานกำหนด</u> - <u>จัดให้มี Procedure ในการทดสอบ รวมถึงบันทึกการทดสอบ</u> - <u>เจ้าหน้าที่ทำการทดสอบจะต้องได้รับการอบรมการทำงานและการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้อง</u> - <u>บริษัทรับเหมาที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยการฉายรังสีจะต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่กำกับดูแลด้านการใช้รังสี (สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ)</u> - <u>ต้องกั้นบริเวณพื้นที่ทำงานด้วยเชือก หรือเทป และจัดให้มีป้ายเตือนที่มองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสีโดยมีข้อความเตือนว่า "โปรดระวังอันตรายบริเวณรังสี" และจัดผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้ออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u>	- <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> <u>ท่อนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน</u> - <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> <u>ท่อนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน</u> - <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> <u>ท่อนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน</u> - <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> <u>ท่อนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน</u> - <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</u> <u>ท่อนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน</u>	- <u>ตลอดช่วงก่อสร้าง</u> - <u>ตลอดช่วงก่อสร้าง</u> - <u>ตลอดช่วงก่อสร้าง</u> - <u>ตลอดช่วงก่อสร้าง</u> - <u>ตลอดช่วงก่อสร้าง</u>	- <u>บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด</u> - <u>บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด</u> - <u>บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด</u> - <u>บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด</u> - <u>บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด</u>



(นายชฎาฤดี เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

10/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

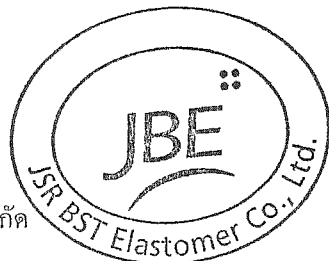
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดเตรียมเครื่องวัดระดับรังสีให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน Radiographic Test เพื่อตรวจสอบระดับรังสีให้อยู่ตามเกณฑ์ที่กำหนด - แจ้งผู้ประกอบการ โรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการให้ทราบล่วงหน้าเพื่อให้เกิดความระมัดระวัง และแจ้งเตือนพนักงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ท่อขนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ท่อขนส่ง 1.3 บิวทาไดอิน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
9. สุขภาพ				
9.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ทรัพยากรน้ำ	- ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกของกรมชลประทาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
9.2 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่ออาชีพ การจ้างงาน และสภาพการทำงานในท้องถิ่น และต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน	- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ - ในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง ให้ทำการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนในพื้นที่ศึกษา - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนในพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาติ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

11/98



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

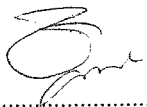


(นางสาวณิษฐา ทักนิม)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

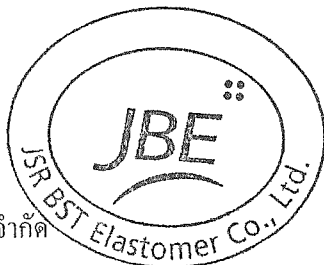
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบ ต่อความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน	- สรุปผลการดำเนินงานก่อสร้างให้กับชาวบ้านโดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงทราบ เป็นระยะๆ - จัดให้มีมาตรฐาน กฎเกณฑ์ ข้อตกลง และบทลงโทษในเรื่องของการจัดการดูแลคนงานก่อสร้างกับบริษัทรับเหมาก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อป้องกันไม่ให้คนงานไปสร้างความเดือดร้อน หรือสร้างปัญหาให้กับชุมชน - จัดให้มีช่องทางร้องเรียนปัญหาจากคนงานที่สร้างความเดือดร้อนให้กับชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและชุมชนในพื้นที่ศึกษา - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
9.4 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบ ต่อระบบสุขภาพ	- จัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาล พร้อมเวชภัณฑ์ในพื้นที่ก่อสร้าง - ให้ความรู้กับคนงานในการป้องกันโรคติดต่อ - ดูแลที่พักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเกิดโรค	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณที่พักคนงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

12/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาววนิชฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

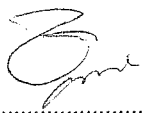
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริมการฟื้นฟู ป้องกัน หรือดูแลรักษา	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่แก้ไขหรือเพิ่มเติมจากมาตรการเดิม

เจ้าของโครงการต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

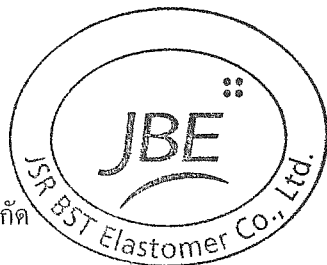
ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2556



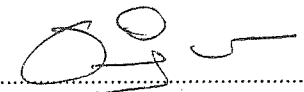
(นายท้าวสุ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวกนิษฐา ทักมัย)

ผู้อำนวยการ

มีนาคม 2556

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1)

ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ฉบับเดือนสิงหาคม 2555 รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2555 รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ฉบับเดือน มกราคม 2556 และข้อมูลเพิ่มเติมฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2556 ซึ่งจัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป - หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

14/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

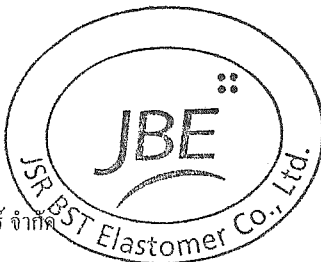
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน - ในกรณีที่ บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง รายละเอียด โครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดี ต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน กฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อ สาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ ไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

15/98



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

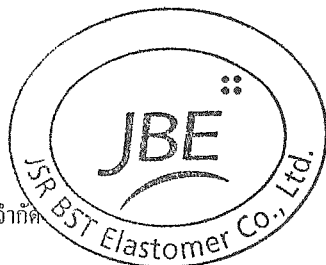
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่น - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ - เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



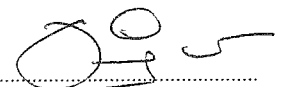
(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

มีนาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

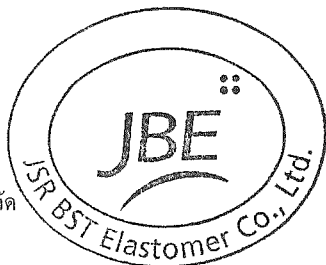
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- หากผลการประเมินคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม พ.ศ.2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย - ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC2) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย - กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Start Up) - หากโครงการ ไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



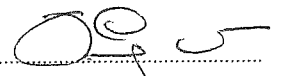
(นายชววุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวชนิษฐา ทักนิธ)

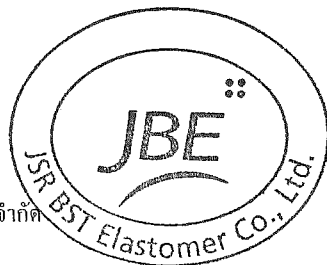
ผู้ชำนาญการ

มีนาคม 2556

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน - เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น - เมื่อผลการดำเนินการของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ในเรื่องการปรับปรุงข้อมูลนำเข้าและตัวแปรนำเข้าอื่นๆ เพื่อให้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์มีความถูกต้องเชื่อถือได้แล้ว ให้ยึดถือผลการศึกษานั้นเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศในบรรยากาศต่อไป - กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจะทำการตรวจวัด - จัดทำข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ หาสาเหตุในการเกิดความคิดปกติของผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานในแต่ละพื้นที่ดำเนินการ โดยเฉพาะ พื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้นๆและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย - ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

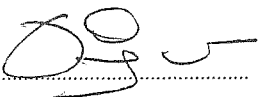


มีนาคม 2556

18/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


 (นางสาวณัฐ ทักษิณ)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

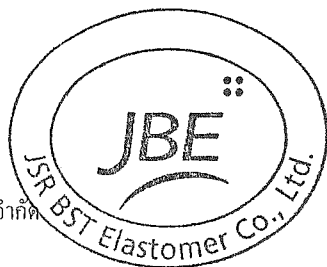
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (1) ทั่วไป	- โครงการไม่มีการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฟูละออกจากปล่องระบายอากาศออกสู่บรรยากาศ - โครงการมีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ออกจากปล่องระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ได้แก่ * ระบบบำบัดอากาศแบบเผาไหม้ชนิด Direct Fired Thermal Oxidizer (DFTO) * ระบบบำบัดอากาศแบบเผาไหม้ชนิด Regenerative Thermal Oxidizer (RTO) - โครงการจะติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ซึ่งจะทำให้ทราบความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ที่ระบายออกจากโครงการได้ตลอดเวลา - โครงการมีการใช้สารเคมีที่อยู่ในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (19 ชนิด) ได้แก่ 1, 3 บิวทาไดอิน ดังนั้นโครงการต้องมีการเฝ้าระวังสาร 1, 3 บิวทาไดอิน - จัดทำบัญชีอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission Inventory) ตาม (ร่าง) คู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหย จากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรม ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปีหลังดำเนินการผลิต และดำเนินการอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ปล่องระบบบำบัดอากาศ DFTO และระบบบำบัดอากาศ RTO - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาติ เนตรประไพกุล)

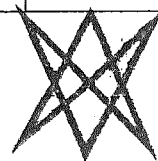
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

19/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ควบคุมการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากแหล่งกำเนิดตามแนวทางที่กำหนดไว้ ดังนี้ (1) เกณฑ์การควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ของอุปกรณ์ เข้มงวดกว่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 ร้อยละ 80 (2) <u>ถังเก็บวัตถุดิบและตัวทำละลาย จำนวนรวม 10 ถัง ต้องมีระบบป้องกันการระเหยของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) โดยโครงการติดตั้งหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) ในแต่ละถัง (ดังตารางที่ 2-1) อีกทั้งจัดให้มีถังสำรองใช้งาน (Stand by) อีกจำนวน 2 ถัง (ซึ่งพร้อมและสามารถใช้งานได้ทันทีในกรณีที่ถ่านกัมมันต์ที่ใช้งานอยู่เริ่มเสื่อมสภาพ) เพื่อบำบัดไอระเหย ซึ่งจะควบคุมและตรวจสอบการทำงานของหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) แต่ละหอดูดซับให้ทำงานตลอด 24 ชั่วโมง และมีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 หรือมีประสิทธิภาพในการบำบัดให้มีค่าสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ที่ผ่านการบำบัดไม่เกิน 500 ppm</u> (3) <u>ควบคุมค่าสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด (Total VOCs) ที่ผ่านการบำบัดในแต่ละหอไม่เกิน 500 ppm โดยโครงการจะทำการตรวจวัดด้วยเครื่องประเภท PID (Photo-Ionization Detector) ตามมาตรฐาน USEPA อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยหลังการบำบัดจากหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ โดยตั้งค่าเตือนในแต่ละหอไว้ที่ 400 ppm (ร้อยละ 80 ของความเข้มข้นขาออกที่ควบคุมซึ่งกำหนดไว้ที่ 500 ppm)</u>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

20/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักมิล)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2-1

รายละเอียดปล่องระบายของหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ของโครงการ

ลำดับ	ถังถ่านกัมมันต์	ตำแหน่ง		ความสูงปล่อง (เมตร)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (นิ้ว)	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	อัตราการไหล (ลบ.ม./ชม.)
		E	N					
1	ถังเก็บสไตรีน	732798	1403252	4.273	4	1.67	40	48.90
2	ถังเก็บโทลูอีน	732770	1403252	2.388	4	1.05	40	30.59
3	ถังเก็บไซโคลเฮกเซน	732770	1403246	4.273	4	1.40	40	40.96
4	ถังเก็บตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่-1	732783	1403237	4.273	4	10.15	40	296.50
5	ถังเก็บตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่-2	732816	1403237	4.273	4	10.15	40	296.50
6	ถังเก็บตัวทำละลายบริสุทธิ์-1	732798	1403237	4.273	4	8.97	40	261.84
7	ถังเก็บตัวทำละลายบริสุทธิ์-2	732832	1403237	4.273	4	8.97	40	261.84
8	ถังเก็บสารปรับแต่ง 1 (TFN) -1	732770	1403237	4.273	4	3.61	40	105.53
9	ถังเก็บสารปรับแต่ง 1 (TFN) -2	732816	1403249	4.273	4	3.61	40	105.53
10	ถังเก็บเฮปเทน	732816	1403257	4.273	4	1.05	40	30.59

หมายเหตุ : โครงการจะทำการควบคุมค่าสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด (Total VOCs) ที่ผ่านการบำบัดในแต่ละหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ไม่เกิน 500 ppm

ที่มา : บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด, 2556



นายชฎาวดี เนตรประไพกุล

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

21/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



นางสาวกนิษฐา ทักนิณ

ผู้อำนวยการ

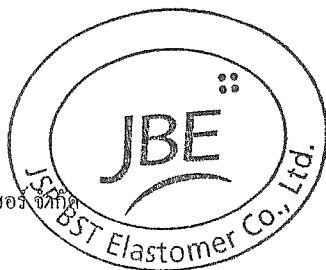
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(4) หากตรวจวัดและพบค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ในแต่ละหอดูดซับที่ระดับ 400 ppm โครงการจะทำการแจ้งบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้เข้ามาทำการเปลี่ยนถ่ายสารดูดซับเพื่อให้การดูดซับเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา (5) จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหย ในช่วงแรกของการเดินระบบโดยทำการตรวจสอบการทำงานของระบบทุกวัน เพื่อเป็นการยืนยันอายุการใช้งานและประสิทธิภาพของระบบหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ทุกถึงจนสามารถทราบอายุการใช้งานและประสิทธิภาพที่แน่นอน จากนั้นทำการปรับลดความถี่ในการตรวจวัด เป็นอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังระบบอย่างต่อเนื่อง (6) จัดให้มีระบบบำบัดอากาศทางชีวภาพในบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดไอระเหยของสารตัวทำละลายที่ถูกส่งมายังระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ (7) กำหนดให้มีการจัดบันทึกระยะเวลาการทำงานของหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์เพื่อเฝ้าระวังประสิทธิภาพ (8) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองเพื่อให้หอดูดซับสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ (9) จัดให้มีการปิดคลุมบ่อรวบรวมน้ำเสีย และติดตั้งระบบบำบัดอากาศบริเวณบ่อรวบรวมน้ำเสีย			

(นายภูวฤทธิ์ เนตรประไพกุล)

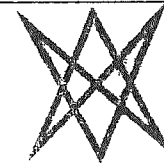
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

22/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวณิษฐา ทักยิล)

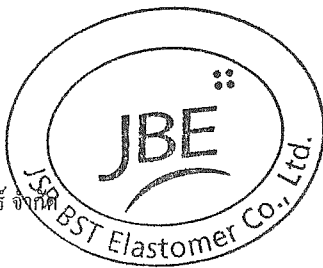
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	การระบายมลพิษทางอากาศ มาจาก 2 แหล่ง คือ (1) ก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) (2) ก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมผลิตภัณฑ์สุดท้าย (Finishing) ซึ่งมีแนวทางในการจัดการดังนี้ (1) ก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) จะถูกส่งไปยังระบบบำบัดอากาศ DFTO (Direct Fired Thermal Oxidizer) ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศต่อไป (2) ก๊าซที่ระบายจากส่วนเตรียมผลิตภัณฑ์สุดท้าย (Finishing) จะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดอากาศ RTO (Regenerative Thermal Oxidizer) ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศต่อไป ระบบบำบัดอากาศของ โครงการ ควบคุมอัตราการระบายมลสาร ดังนี้ 1) ระบบบำบัดอากาศ DFTO (มี 2 ปล่อง) กำหนดให้มีอัตราการระบายของสาร แต่ละปล่อง (ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด) ดังนี้ * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 0.06 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้น ไม่เกิน 85 ppm * 1,3 บิวทาไดอีน ไม่เกิน 0.001 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้น ไม่เกิน 1 ppm	- ภายในพื้นที่โครงการ - ปล่อง DFTO	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาส โดเมอรั จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาส โดเมอรั จำกัด

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

23/98



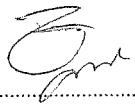
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวขนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	2) ระบบบำบัดอากาศ RTO (มี 2 ปล่อง) กำหนดให้มีอัตราการระบายของสารแต่ละปล่อง (ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มม.ปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส) ที่สภาวะแห้ง ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด) ดังนี้ * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 0.24 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 4.4 ppm * 1,3 บิวทาไดอิน ไม่เกิน 0.006 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 0.1 ppm * สไตรีน ไม่เกิน 0.124 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 1 ppm * ไซโคลเฮกเซน ไม่เกิน 1.698 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 14.5 ppm * โทลูอิน ไม่เกิน 0.110 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 1 ppm * เทตระไฮโดรฟูแรน ไม่เกิน 0.129 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 1.5 ppm * เฮปเทน ไม่เกิน 0.179 กรัม/วินาที และควบคุมความเข้มข้นไม่เกิน 1.5 ppm ทั้งนี้ รายละเอียดชนิด อัตราการระบายออกไซด์ของไนโตรเจนและรายละเอียดปล่องระบายของโครงการ แสดงดังตารางที่ 2-2	- ปล่อง RTO	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

24/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2-2

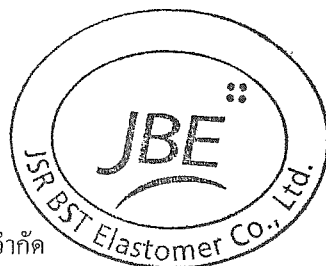
รายละเอียดชนิด อัตราการระบายออกไซด์ของไนโตรเจน และรายละเอียดปล่อยระบายของโครงการ ภายหลังเปลี่ยนแปลง

Plant Name	Unit	Coordinates		Stack		Exit Temp. (K)	Exit Velocity (m/s)	Emission Rate (g/s)	Concentration (ppm)
		E	N	Height (m)	Diameter (m)				
บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด	RTO หน่วยที่ 1	732385	1403558	45	1.8	353	13.58	0.24	4.4
	RTO หน่วยที่ 2	732386	1403558	45	1.8	353	13.58	0.24	4.4
	DFTO หน่วยที่ 1	732982.2	1403225.04	15	0.305	1093	5.09	0.06	85
	DFTO หน่วยที่ 2	732982.2	1409225.04	15	0.305	1093	5.09	0.06	85
รวม								0.60	-



นายจุฑาวุฒิ เนตรประไพกุล
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

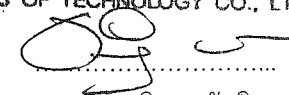


มีนาคม 2556

25/98



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



นางสาวชนันฐา ทักขิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(2) มาตรการด้านการป้องกัน Fugitive Emission	- เมื่อพบว่าอัตราการระบายมลสารสูงกว่าปกติให้ทำการหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที ถ้าโครงการไม่สามารถดำเนินการให้เข้าสู่ภาวะปกติได้ในระยะเวลาอันสั้น ควรหยุดการดำเนินงานของหน่วยนั้นทันที - ในกรณีการดำเนินงานผิดปกติ จะเกิดได้ 2 สาเหตุ คือ กรณีไฟฟ้าดับจะมีก๊าซหล่อเย็นระบายจากถังปฏิกรณ์เคมี และกรณีว่าลั่วควบคุมห่อหล่อเย็นทำงานผิดปกติ จะมีก๊าซส่วนเกินระบายเข้าสู่หอเผา (Flare) ของโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ซึ่งมีความสามารถในการรองรับก๊าซ 115,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง - โครงการจะสามารถดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ได้หลังจาก บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษทางอากาศลงตามที่ระบุในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและหน่วยเสริมการผลิต (Utility Plant) ครั้งที่ 1 ของบริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อน - โครงการจะสามารถดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ได้หลังจากที่ บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด ได้ดำเนินการปรับลดอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหย โดยการปิดบ่อรวบรวมน้ำเสีย Surge I & II และติดตั้งระบบบำบัด Scrubber เรียบร้อยแล้ว	- ภายในพื้นที่โครงการ - หอเผา (Flare) - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ขั้นตอนการระบายมลพิษจะถูกออกแบบให้เป็นระบบปิด (Closed System) ตลอดจนเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความเหมาะสม เพื่อไม่ให้สาร 1,3 บิวทาไดอินออกสู่บรรยากาศ ดังนี้	- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
ผู้จัดการโครงการ
บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

26/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวจนิษฐา ทักขิณ)
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(1) ปั๊ม : เลือกใช้ชนิดระบบป้องกันการรั่วไหลสองชั้น (Double Mechanical Seal) และระบบป้องกันการรั่วไหลแบบไม่ต้องใช้ซีล (Sealless Pump) ตามมาตรฐาน API ที่ผ่านการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate) สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ (2) เครื่องกวนละลายสาร : เลือกใช้ชนิดระบบป้องกันการรั่วไหลสองชั้น (Double Mechanical Seal) ตามมาตรฐาน API ที่ผ่านการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate) สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ (3) วาล์ว : เลือกใช้วาล์วชนิด Bellow Seal Valve สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสารไหลผ่านแนวก้านวาล์วออกสู่บรรยากาศได้ ทำให้ลดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมและอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน (4) ข้อต่อหรือหน้าแปลน : เลือกปะเก็นชนิด Kempchen Gasket หรือ Camprofile Gasket หรือ Camcontour Gasket ตามหน้าแปลนของท่อและอุปกรณ์แลกเปลี่ยน ความร้อนสำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ (5) อุปกรณ์ลดความดัน (PSV) : เลือกใช้อุปกรณ์ลดความดันที่มีความเหมาะสม และเมื่อความดันในอุปกรณ์สูงกว่าค่ากำหนด สารไฮโดรคาร์บอนจะถูกส่งไปที่ห่อเผา (Flare) โครงการจะไม่มีมีการปล่อยสารไฮโดรคาร์บอนจากอุปกรณ์ลดความดันสู่บรรยากาศโดยตรง อีกทั้งโครงการจะติดตั้ง Rupture Disk ก่อนอุปกรณ์ลดความดันเพื่อป้องกันการรั่วซึมของไฮโดรคาร์บอนหรือสารอินทรีย์ระเหย เนื่องจากอุปกรณ์ลดความดันมีโอกาสที่สารภายในจะก่อให้เกิดโพลิเมอร์เกาะสะสมแล้วทำให้อุปกรณ์ลดความดัน			



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

27/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

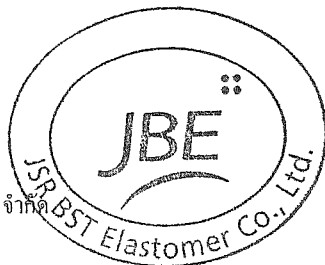
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ทำงานปิดกั้นซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการรั่วซึมได้ ทั้งนี้โครงการจะมี indicator วัดความดันเพื่อตรวจสอบอุปกรณ์ลดความดัน รวมถึงมีแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน สอบเทียบ และตรวจสอบเป็นประจำทุกปีสำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ (6) คอมเพรสเซอร์ : ติดตั้งคอมเพรสเซอร์ ที่มีระบบซีล (Seal) เป็นแบบป้องกันการรั่วไหลสองชั้น (Double Mechanical Seal) ตามมาตรฐาน API ที่ผ่านการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate) สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ (7) ท่อปลายเปิด ท่อระบายจากระบบ : ติดตั้งฝาปิด (Cap or Plug or Blind Flange) สำหรับท่อปลายเปิดทั้งหมด และมีโชคล้อป้องกันฝาปิดสูญหายสำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ (8) จัดให้มีระเบียบขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการ Loading/Unloading ของรถบรรทุกสารเคมีกับถังเก็บสารเคมี และมีการป้องกันการรั่วซึมของสารเคมี ในการ Loading/Unloading จากระบบรถบรรทุกสารเคมีโดยเลือกใช้อุปกรณ์ Dry Break Coupling ซึ่งเป็น Best Available Technology เพื่อป้องกันอีกชั้นหนึ่ง - สำหรับกิจกรรมที่ไม่ใช่การดำเนินงานปกติของโครงการ เช่น การเก็บตัวอย่าง การซ่อมแซมอุปกรณ์ตามแผนงาน โครงการได้กำหนดให้มีขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อลดผลกระทบจากการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ (1) การเก็บตัวอย่าง ออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop ซึ่งสาร 1,3 บิวทาไดอิน ในท่อเก็บตัวอย่างจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต จึงไม่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ	- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชวลวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

28/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

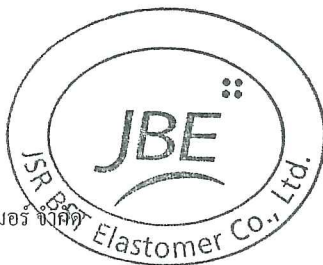
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(2) การหยุดอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุง มีการนำ Best Available Technology มาใช้ร่วมกับการกำหนดให้มีขั้นตอนการทำงานเพื่อมิให้สาร 1,3 บิวทาไดอิน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ ดังนี้ 1) จัดเตรียมระบบก่อนการหยุดซ่อมบำรุง 2) ตัดแยกระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุง 3) การนำ Best Available Technology มาใช้ในการกำจัดสารไฮโดรคาร์บอน โดยออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop โดยใช้ น้ำยาชีวภาพ ซึ่งจะสามารถย่อยสลายสาร 1,3 บิวทาไดอินที่เหลืค้างอยู่ในอุปกรณ์ หรือเทคโนโลยีอื่นที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าเพื่อมิให้สาร 1,3 บิวทาไดอิน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ 4) ตรวจสอบปริมาณสาร 1,3 บิวทาไดอินที่เหลืค้างอยู่ในอุปกรณ์ 5) ใช้เครื่องตรวจวัดประเภท PID (Photo Ionization Detector) ตรวจสอบปริมาณสาร 1,3 บิวทาไดอินที่เหลืค้างอยู่ในอุปกรณ์ โดยกำหนดให้ไม่เกิน 1 ppm (ตามมาตรฐาน OSHA TLV-TWA) - ขั้นตอนการผลิตดำเนินการป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่ Fugitive Sources ในช่วงดำเนินการผลิต ดังนี้ (1) กำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วซึมโดยการเดินตรวจ (Walk Through Survey) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้ 1) กำหนดพื้นที่ในการตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิต โดยแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้	- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด


(นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)

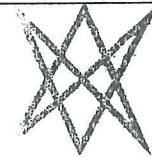
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

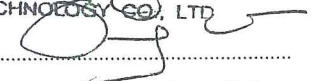


มีนาคม 2556

29/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ส่วนเตรียมวัตถุดิบ (Monomer Purification) * ส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) * ส่วนทำปฏิกิริยา (Polymerization) * ส่วนแยกตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ (Solvent Recovery) * ส่วนกวนผสม (Blending) 2) กำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบในแต่ละพื้นที่โดยพนักงานปฏิบัติการผลิต (Operator) ที่ดูแลในแต่ละพื้นที่ที่จะทำการตรวจสอบ * ความถี่ในการตรวจสอบ อย่างน้อยๆ 1 ครั้ง * การปรับปรุงแก้ไข - กรณีสามารถแก้ไขได้เอง ให้ทำการแก้ไขทันที เช่น การขันกวดหน้าแปลน การปิดจุกลายท่อ - กรณีไม่สามารถแก้ไขได้เอง ให้แจ้งส่วนซ่อมบำรุงให้ทำการแก้ไขทันที * หลังการแก้ไข ให้ทำการตรวจวัดซ้ำ โดยค่าตรวจวัดจะต้องอยู่ในเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการกำหนด 3) ตรวจวัดการรั่วซึมที่อุปกรณ์ต่างๆ ตามความถี่ที่กำหนดในกฎหมาย ดังนี้ * ตรวจวัดการรั่วซึมที่อุปกรณ์ต่างๆ ความถี่ ดังนี้ - วาล์ว ตรวจวัดทุกจุด ปีละ 2 ครั้ง - ปืน คอมเพรสเซอร์ ไบกวน ท่อปลายเปิด ระบบระบายก๊าซ จุดเก็บตัวอย่าง ตรวจวัดทุกจุด ปีละ 2 ครั้ง - ข้อต่อและหน้าแปลนขนาด ≥ 2 นิ้ว ขึ้นไป ปีละ 2 ครั้ง			



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

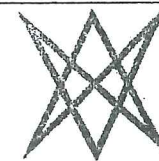
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

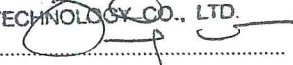


มีนาคม 2556

30/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

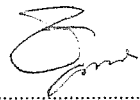


(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

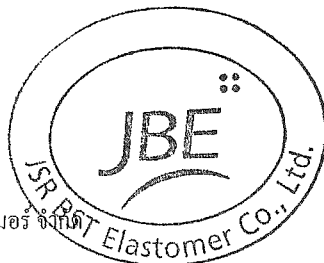
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ทำการปรับปรุงในจุดที่ผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมในระยะเวลาที่กำหนดในกฎหมาย ทั้งนี้โครงการจะควบคุมปริมาณการรั่วซึมของอุปกรณ์ต่าง ๆ ในโรงงานให้มีค่าเข้มข้นกว่าเกณฑ์การตรวจวัดความเข้มข้นของไฮโดรคาร์บอนที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ ร้อยละ 80 - ปิ้ม : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 1,000 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีลระหว่างแกนหมุนกับส่วนปิ้ม ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด - 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 ชันกวดให้แน่น ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด - วาล์ว : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนลูกยาง (O-Ring) ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด - ข้อต่อและหน้าแปลน : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนปะเก็น เทปกันซึม ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด			



(นายรฐาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

31/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ส ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวกนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

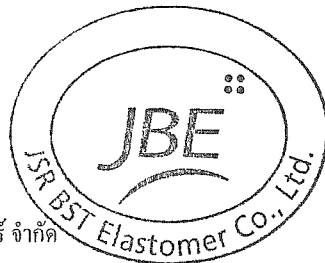
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- อุปกรณ์ลดความดัน : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้ตรวจสอบค่า Set Point เปลี่ยนซีล ภายใน 24 ชั่วโมง หลังตรวจวัด - จุดเก็บตัวอย่าง : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 300 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีล ภายใน 24 ชั่วโมง หลังตรวจวัด หมายเหตุ : ยกเว้น การตรวจวัดในจุดที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ หรือเข้าถึงได้ยาก เช่น จุดที่อยู่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป ถูกฝังใต้พื้นดินหรือจุดที่เป็นอันตราย - การจัดทำปริมาณสารอินทรีย์ระเหยที่มีโอกาสรั่วซึมของ 1,3 บิวทาไดอิน (1) รายชื่อแหล่งกำเนิดจากจุดต่างๆ ที่มีโอกาสรั่วซึม (2) ตรวจวัดตามแหล่งกำเนิดที่จัดทำรายชื่อไว้ (3) ประเมินอัตราการระบายต่อปี (4) ประเมินอัตราการรั่วไหลและกำหนดแผนการติดตามตรวจสอบครั้งต่อไป - สร้างจิตสำนึก (Awareness) ให้กับพนักงาน (1) ให้ความรู้เกี่ยวกับการรั่วไหลหรือรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (2) รมรงศ์ให้พนักงานเสนอแนะและกำจัดสภาพเสี่ยงของจุดที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย - จัดให้มีระบบเฝ้าระวังก๊าซรั่วไหล (Gas Monitoring System) - จัดให้มีระบบเฝ้าระวังก๊าซรั่วไหล ชนิดตรวจจับก๊าซแบบตลอดเวลา (Online Gas Detector) เพื่อตรวจวัด 1,3 บิวทาไดอินในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต โดยตั้งค่าการเตือนไว้ 3 ระดับ	- กระบวนการผลิต - กระบวนการผลิต - กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

32/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาววนิชฐา ทักมณี)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(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)			
3. เสียง	- เครื่องมือทุกชนิดควรได้รับการดูแลมิให้ก่อให้เกิดเสียงดังเกิน 90 dB(A) ที่ระยะ 1 เมตร หากมีระดับเสียงเกินค่าดังกล่าวต้องติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงหรือหากลดค่าระดับเสียงลงถึงระดับดังกล่าวไม่ได้ ให้ทำการติดป้ายเตือนและให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังก่อนเข้าทำงาน - ระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ทำงานต้องมีค่าไม่เกินมาตรฐานตามกฎหมายกำหนด มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง สำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง - จัดทำ Noise Contour ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังเปิดดำเนินโครงการ เพื่อกำหนดขอบเขตและจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) - จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อลดโอกาสที่พนักงานจะสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่องจากการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - พนักงานที่สัมผัสเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) อย่างต่อเนื่องเกินกว่า 8 ชั่วโมง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - หลังเปิดดำเนินโครงการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

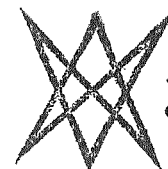
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

33/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ปลุกต้นไม้และพุ่มไม้ไว้รอบ ๆ บริเวณเพื่อเป็นแนวป้องกันเสียง - ให้ความรู้กับพนักงานถึงความสำคัญในการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง - ตรวจสอบระดับเสียงบริเวณเครื่องจักรที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี และทำการปรับปรุงไม่ให้มีระดับเสียงเพิ่มขึ้นจากเดิมที่เคยตรวจวัดได้	- พนักงานที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) ผิดปกติ เมื่อเทียบกับ Baseline Audiometry ที่ตรวจไว้ก่อนเข้าทำงาน และแพทย์คิดว่าสัมพันธ์กับการทำงาน - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมสำหรับอาคารสำนักงาน (Septic Tank) และน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วให้ส่งไประบบบำบัดน้ำเสียอีกครั้ง - จัดระบบบำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

34/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

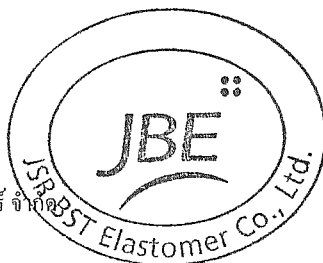
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- น้ำเสีย (สูงสุด) ปริมาณ 162.3 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ประกอบด้วย (1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต 146.9 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (2) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน 9.0 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (3) น้ำเสียจากหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบจะมีปริมาณ 6.2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (4) น้ำเสียจากหน่วยผลิตน้ำกลั่น จะมีปริมาณ 0.2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำเสียทั้งหมดจะถูกส่ง ไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการให้มีคุณภาพเป็นไปตามที่กำหนด ก่อนระบายลงรางระบายน้ำภายในกอนอ. ต่อไปโดยระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ ประกอบด้วย * บ่อพักน้ำเสีย ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 บ่อ * บ่อปรับสภาพกรด-ด่าง (pH Adjust Tank) ขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร * บ่อกำจัดตะกอนเบ้า (DAF Unit) ขนาด 275 ลูกบาศก์เมตร * บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) ขนาด 1,240 ลูกบาศก์เมตร * บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) ขนาด 3,900 ลูกบาศก์เมตร * บ่อพักน้ำถูกเงิน ขนาด 6,000 ลูกบาศก์เมตร โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้สูงสุด 250 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง - น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ปริมาณ 62.5 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่อนุญาตให้ระบายออกนอกโรงงาน ให้ระบายลงบ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย ก่อนระบายออกนอกโรงงาน - น้ำเสียที่เกิดจากส่วนเตรียมผลิตภัณฑ์สุดท้าย (Finishing) จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ในส่วนแยกตัวหาละลายปริมาณ 190.75 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

35/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิม)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้มีประสบการณ์โดยเฉพาะ - หากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้ายไม่อยู่ในเกณฑ์กำหนด โครงการจะต้องนำน้ำเสียที่เกิดขึ้นกลับมาบำบัดใหม่จนกระทั่งอยู่ในเกณฑ์กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่องกำหนดคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ก่อนจะระบายออกนอกโรงงาน - หากระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง โครงการสามารถเก็บกักน้ำเสียไว้ในบ่อกักเก็บน้ำสำรอง ปริมาณ 12,900 ลูกบาศก์เมตร (บ่อพักน้ำเสีย 3,000 ลูกบาศก์เมตร บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย 3,900 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำฉุกเฉิน 6,000 ลูกบาศก์เมตร) หรือ 3 วัน โดยจะไม่มีการระบายออกนอกโรงงาน จนกว่าระบบบำบัดน้ำเสียรวมจะแก้ไขเสร็จ - หน่วยงานตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย และต่อระบบส่งน้ำทิ้งให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ - ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการและตรวจเช็คคุณภาพน้ำเสียที่ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ มีรายละเอียดดังนี้ * น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่บ่อปรับสมดุล จะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทุก 12 ชั่วโมง โดยทำการตรวจวัดค่าซีโอดี ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลาย น้ำทั้งหมด ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด อุณหภูมิ และตรวจวัดบีโอดี, สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

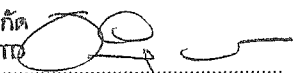


มีนาคม 2556

36/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

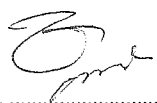


(นางสาวชนิษฐา ทักมณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* น้ำเสียภายในระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่บ่อปรับกรด-ด่าง และบ่อเติมอากาศ จะมีตรวจสอบคุณภาพน้ำทุก 12 ชั่วโมง โดยบ่อปรับกรด-ด่าง จะตรวจวัด ค่าความเป็นกรด-ด่าง ส่วนบ่อเติมอากาศจะตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าออกซิเจนละลาย ค่า SV30, SVI และ MLSS * น้ำทิ้งจากระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย จะมีตรวจสอบคุณภาพน้ำทุก 12 ชั่วโมง โดยทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ซีไอดี และตรวจวัดบีไอดี, สัปดาห์ละ 1 ครั้ง * น้ำทิ้งภายหลังจากการบำบัด จะมีการตรวจสอบคุณภาพต่อเนื่องตลอดเวลา (COD Online) โดยทำการตรวจวัดค่า ซีไอดี ปริมาณน้ำเสียและปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้า ของระบบบำบัดน้ำเสีย - กำหนดให้มีการบันทึกใน Wastewater Utilities Log Book ทุกครั้ง เพื่อเป็นการตรวจติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย - พิจารณาน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ได้แก่ * รดน้ำต้นไม้และสนามหญ้า * ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนน และลานต่างๆ * นำไปใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น - จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณจุดระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำน้ำไปใช้ผิดประเภท	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาติ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด

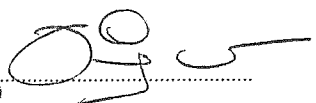


มีนาคม 2556

37/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักนิม)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

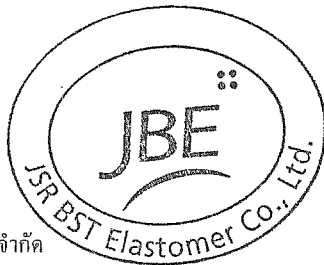
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ทำการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดการขยะและระบบถังเกรอะ (Septic Tank) ภายในโรงงานเป็นประจำ และจัดให้มีโปรแกรมบำรุงรักษาอุปกรณ์เหล่านี้เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - น้ำเสียจากการดำเนินการจะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ/ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด หากผลการติดตามตรวจสอบมีแนวโน้มที่แสดงให้เห็นว่า อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะต้องตรวจสอบและแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเร็ว และจะไม่มีการระบายน้ำเสียที่ยังไม่ได้ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐาน ออกนอกโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
7. การคมนาคม	- กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎและเครื่องหมายจราจร - ติดป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการ โดยควบคุมความเร็วของยานพาหนะภายในพื้นที่โครงการไว้ไม่เกิน 20 กม./ชม. - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุหินในชั่วโมงเร่งด่วน (เวลา 7.30-9.00 น. และ 15.30-17.00 น.) และจัดบันทึกเวลาเข้า-ออกของรถทุกคัน โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัทฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

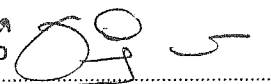


มีนาคม 2556

38/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- บำรุงรักษาสภาพยานพาหนะอย่างสม่ำเสมอ - คัดป่ายเชื้อและเบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อกับเงินลงบนรถขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์	- ภายในพื้นที่โครงการ - รถขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
8. การจัดการขยะ	- ขยะจากอาคารสำนักงานส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดดำเนินการ - จัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บกากของเสียก่อนส่งไปกำจัด เช่น เก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสีย (Waste Storage House) - กากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการจากหน่วยงานราชการ (ปริมาณที่ระบุเป็นการประมาณการ) ดังนี้ * ขยะมูลฝอยจากพนักงาน ปริมาณ 15 ตัน/เดือน - โครงการจะส่งไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบโดยเทศบาลเมืองมาบตาพุด * กากของเสียจากกระบวนการผลิต - กากของแข็ง (เศษยาง) ปริมาณ 700 ตัน/ปี • โครงการจะส่งไปจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์นอกเกรด (Off Spec.) • ส่วนที่ไม่สามารถนำไป ขายได้จะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

39/98



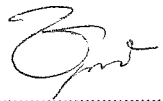
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักมัย)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

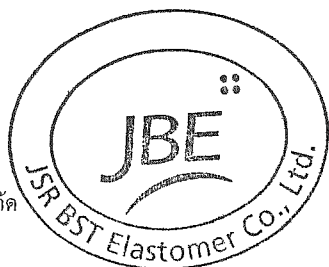
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- กากของเหลว (Havier) ประมาณ 750 ตัน/ปี • โครงการจะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการหรือขายเป็นเชื้อเพลิง * กากะบรจุสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต - กากบรจุสารเคมี (Packaging) ปริมาณ 3.8 ตัน/ปี - ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร ปริมาณ 112 ตัน/ปี - ถังพลาสติกขนาด 18 ลิตร ปริมาณ 0.7 ตัน/ปี - ถังพลาสติกขนาด 1,000 ลิตร ปริมาณ 0.2 ตัน/ปี ส่งคืนกลับผู้ขายหรือขายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ * ของเสียจากบรรจุภัณฑ์ - เศษไม้และเศษถังไม้ (Wood Pallet) ปริมาณ 50 ตัน/ปี - เศษพลาสติก เศษถุงดำ ถุง Jumbo Bag ที่ใช้รองถังบรรจุภัณฑ์ และสายรัดถัง ปริมาณ 15 ตัน/ปี ส่งคืนกลับผู้ขายหรือขายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ - เศษกระดาษ ถังกระดาษ และกระดาษจากสำนักงาน ปริมาณ 4 ตัน/ปี รวบรวมและส่งหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป			



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

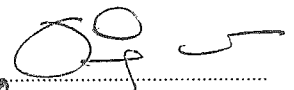


มีนาคม 2556

40/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวนิษฐา ทักขิม)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

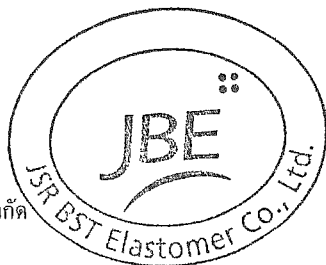
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ของเสียจากการซ่อมบำรุง - เศษผ้าปนเปื้อนจากการใช้ดูดซับน้ำมันหรือสารเคมีในงานซ่อมบำรุง ปริมาณ 15 ตัน/ปี ส่งไปเผาที่หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - เศษเหล็กปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมีจากงานซ่อมบำรุง ปริมาณ 15 ตัน/ปี ส่งไปฝังกลบยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - ฉนวนหุ้มความร้อน (Insulation) จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ ปริมาณ 8 ตัน/ปี ส่งไปฝังกลบที่หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - หลอดไฟจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า ปริมาณ 0.5 ตัน/ปี แยกประเภทและรวบรวมส่งหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - แบตเตอรี่จากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า ปริมาณ 0.5 ตัน/ปี แยกประเภทและรวบรวมส่งหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - น้ำมันใช้แล้ว (Used Oil) จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ ปริมาณ 5 ตัน/ปี ส่งขายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - เศษโลหะจากการซ่อมบำรุง (Metal Scrap) ปริมาณ 45 ตัน/ปี ส่งคืนกลับผู้ขายหรือขายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ			



(นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

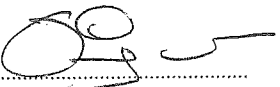


มีนาคม 2556

41/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

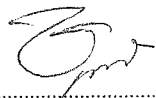


(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

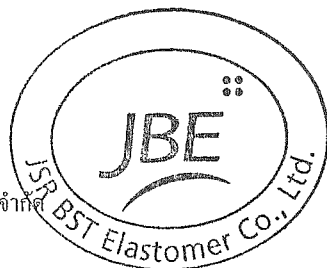
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Sludge) ปริมาณ 350 ตัน/ปี ส่งไปกำจัด โดยวิธีเผาหรือฝังกลบที่หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้ รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ * ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำดิบ (Raw Water Sludge) ปริมาณ 350 ตัน/ปี ส่งไปกำจัด โดยวิธีเผาหรือฝังกลบที่หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้ รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ * ถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ที่ผ่านการใช้งานจนหมดประสิทธิภาพ <u>ในการดูดซับจากหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ ปริมาณ 40.5 ตัน/ปี</u> <u>ส่งให้หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</u> <u>หรือฟื้นฟูสภาพต่อไป</u> - โครงการจะเก็บรวบรวมของเสียเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และจัดเก็บในอาคาร จัดเก็บกากของเสีย (Waste Storage House) ที่มีหลังคาปิดมิดชิด - การกักเก็บกากของเสียในโรงงานและขนส่งกากของเสียอันตรายไปบำบัดหรือกำจัด ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว - จัดให้มีระบบ Manifest System เป็นมาตรการรองรับในระบบการกักเก็บ ขนส่ง ลำเลียง และส่งกำจัดกากของเสียทั้งภายในและภายนอก	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ - ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

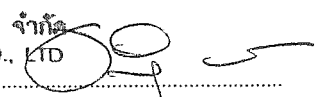


มีนาคม 2556

42/98



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

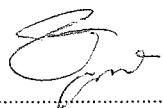


(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของคนในชุมชน โดยตรง และเป็น การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของ โครงการให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบและเปิดโอกาสให้มีการเยี่ยมชมการดำเนินงานของ โรงงาน เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชน - มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน - ประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจการของ โรงงานและกิจกรรมที่จัดทำขึ้น เพื่อป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนทราบอย่างต่อเนื่อง - มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยรอบโครงการ และชุมชนบริเวณที่ทำการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีผังขั้นตอนการจัดการและรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ ที่ชัดเจน ทั้งการร้องเรียนจากภายในและการร้องเรียนจากภายนอก (ดังรูปที่ 1)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนใกล้เคียงและหน่วย งานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง - ชุมชนใกล้เคียงและหน่วย งานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง - ชุมชนใกล้เคียงและหน่วย งานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง - ชุมชนใกล้เคียงและหน่วย งานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาติ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

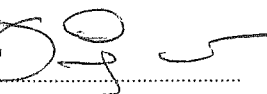


มีนาคม 2556

43/98



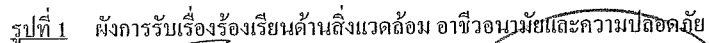
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวชนิษฐา ทักยิม)

ผู้ชำนาญการ

ស្ថិតិបំផុតរបស់ខ្មែរ



ผู้จัดการ โครงการ



44/98

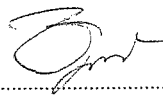


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

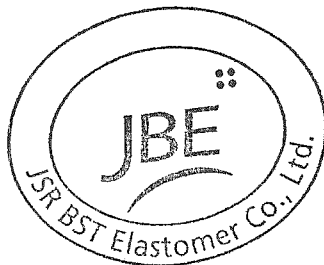
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ควบคุมระบบควบคุมมลพิษให้มีผลสารออกมาไม่เกินค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด - บำรุงรักษาเครื่องจักรให้ใช้งานได้ตามปกติเพื่อลดเสียงและไอเสียที่ปล่อยออกมา - ดูแลให้พื้นที่โครงการสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดเวลา - จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม - ติดตั้งเครื่องหมายเตือนอันตรายในพื้นที่เสี่ยงต่ออันตราย เช่น อุณหภูมิสูง ระดับเสียงดัง และห้ามทำงานในบริเวณดังกล่าว โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน - เตรียมแผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย - จัดอบรมด้านความปลอดภัยให้พนักงานทุกระดับ - ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้าเพื่อกรณีฉุกเฉิน - จัดการระบบระบายอากาศในบริเวณพื้นที่การผลิตแต่ละหน่วย - จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาลกรณีฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาฤดี เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

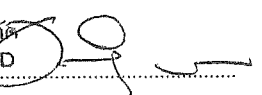


มีนาคม 2556

45/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

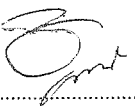


(นางสาวจณิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

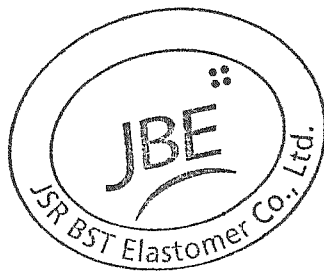
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ติดตั้งอ่างล้างตาและฝักบัวล้างตัวลูกเงินในบริเวณที่มีการใช้หรือเก็บสารเคมีและติดตั้งโทรศัพท์ฉุกเฉินเพื่อแจ้งเหตุและขอความช่วยเหลือ - จัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้และคำแนะนำในการใช้และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ก๊าซ หรือควัน ในอาคารอำนวยการและอาคารอื่น ๆ ตามความเหมาะสม - จัดตั้งหน่วยปฏิบัติการกรณีฉุกเฉินและการอบรมการปฏิบัติ กรณีฉุกเฉินให้แก่พนักงาน - จัดเตรียมระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสำหรับกรณีฉุกเฉิน และแจ้งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินของนิคมฯ มาพบเหตุให้ทราบถึงแผนในกรณีฉุกเฉินก่อนเริ่มเปิดดำเนิน โครงการ - จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพ โดยแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้แก่พนักงานทุกระดับ แบ่งออกเป็น 2 โปรแกรม 1. โปรแกรมตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน * ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (Physical Exam) * เอกซเรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) * ตรวจหมู่เลือดชนิด A B O และ Rh Blood Group * ตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC) * ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (แอมเฟตามีน/ยาบ้า)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

46/98



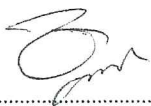
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audio Test) * ตรวจสอบสายตา ตรวจการมองเห็น ตามอดดี (Vision Test) * ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) * ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT และ ALK PHOS) * ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) * ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL) * ตรวจหากรดยูริกในเลือด (Uric Acid) * ตรวจหาเชื้อซิฟิลิส (VDRL) * ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี * ตรวจหาภูมิไวรัสตับอักเสบบี * ตรวจสตรีนป่นป้อน (ปัสสาวะ) เฉพาะในตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง * ตรวจโทลูอินป่นป้อน (ปัสสาวะ) เฉพาะในตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง * ตรวจสารเคมีอื่น ๆ ในร่างกาย^{1/} 2. โปรแกรมตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี * ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (Physical Exam) * ตรวจสอบสายตา ตรวจการมองเห็น ตามอดดี (Vision Test) * ตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC) * ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis) * ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) * ตรวจหากรดยูริกในเลือด (Uric Acid)			



(นายภูวฤทธิ์ เนตรประไพกุล)

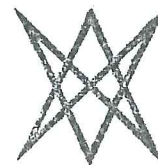
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

47/98



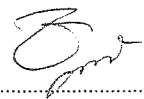
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

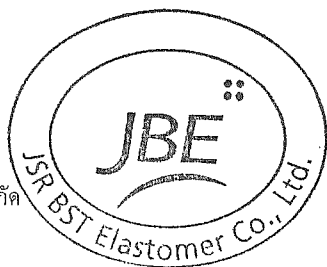
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) * ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL) * X-Ray ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) * ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test) * ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT และ ALK PHOS) * ตรวจวัดความดันโลหิต (พนักงานชาย-หญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) * ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งในระบบทางเดินอาหาร (CEA) (พนักงานชาย-หญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) * ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า (EKG) (พนักงานชาย-หญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) * ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่าง (Ultrasound of Upper and Lower Abdomen) (พนักงานชาย-หญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) * ตรวจมะเร็งเต้านม (Mammogram with U/S Breast) (พนักงานหญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) * ตรวจภายใน และตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูก (Pap Smear) (พนักงานหญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) * ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA) (พนักงานชายอายุตั้งแต่ 50 ปี ขึ้นไป) * ตรวจอุจจาระ (Screening มะเร็งลำไส้ใหญ่ และพยาธิในลำไส้) (ตามความสมัครใจ) * ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio Test) (พนักงานในกลุ่มความเสี่ยงปานกลางและสูง)			



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

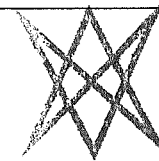
ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

48/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

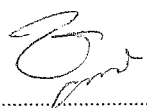


(นางสาวนิษฐา ทักนิธ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

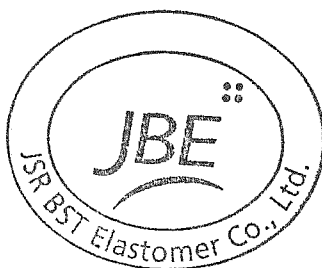
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจสอบไดรینป่นเปื้อน (ปัสสาวะ) (พนักงานในกลุ่มความเสี่ยงสูง เฉพาะในตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง) * ตรวจสอบทูลูอินป่นเปื้อน (ปัสสาวะ) (พนักงานในกลุ่มความเสี่ยงสูง เฉพาะในตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง) * ตรวจสอบเคมีอื่นๆ ในร่างกาย¹¹ (พนักงานในกลุ่มความเสี่ยงสูง เฉพาะในตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง) มาตรการการเตรียมความพร้อมสำหรับกรณีฉุกเฉิน - จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือเพื่อใช้ควบคุมภาวะฉุกเฉินต่างๆ ไว้เพื่อให้พนักงานได้ใช้ในการปฏิบัติภารกิจนี้ 1. โครงการจะใช้น้ำสำรองดับเพลิงและปั๊มจ่ายน้ำสำรองดับเพลิง ร่วมกับ โรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด 2. จัดให้มีการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์โดยรอบกระบวนการผลิต 3. จัดให้มีหัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Water Nozzle/Monitor) ทั้งระบบที่ติดตั้งกับหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและแบบเคลื่อนที่ได้ชนิดต่อสายดับเพลิง โดยติดตั้งอยู่ในพื้นที่กระบวนการผลิต 4. จัดให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Water Hydrant) ภายนอกอาคารซึ่งติดตั้งอยู่รอบๆ พื้นที่กระบวนการผลิต และทั่วไปในบริษัทฯ โดยจะติดตั้งในระยะทุกๆ 50 เมตร 5. จัดให้มีเครื่องดับเพลิง 2 ประเภท คือชนิดมือถือ (Portable Fire Extinguisher) เป็นชนิดผงเคมีแห้ง ติดตั้งในพื้นที่กระบวนการผลิต และอาคารต่าง ๆ และชนิดมีล้อเป็นชนิดผงเคมีแห้งติดตั้งในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

49/98



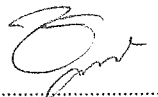
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

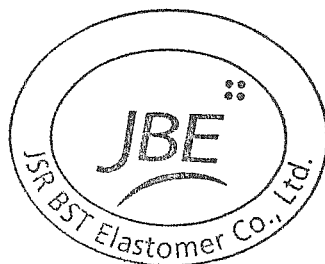
(นางสาวกนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

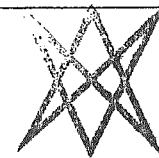
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	6. ติดตั้งระบบพ่นน้ำดับเพลิง (Deluge/Fire Water Spray System) บริเวณถังเก็บสารเคมี (Storage Tank) หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) หอคolumn และพื้นที่กระบวนการผลิต (Process Area) 7. จัดให้มีระบบ Sprinkler System ซึ่งเป็นระบบอัตโนมัติแบบท่อเปียก สำหรับภายในอาคารสำนักงาน 8. ติดตั้งระบบโฟมดับเพลิง (Foam) บริเวณถังเก็บวัตถุดิบและตัวทำละลาย 9. ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ระบบตรวจจับก๊าซ ระบบตรวจจับเพลิงไหม้ พร้อมทั้งจัดให้มีสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ จะติดตั้งในทุกๆพื้นที่ของบริษัทฯ โดยพนักงานต้องสามารถเข้าถึงตัวสัญญาณได้ในระยะทาง 30 เมตร - กำหนดพื้นที่และแบ่งเขตความสำคัญของการป้องกันอัคคีภัย โดยจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม - เมื่อมีสัญญาณเตือนภัยเกิดขึ้น พนักงานทุกคนจะต้องหยุดปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ และไปที่จุดรวมพล - ให้พนักงานออกจากพื้นที่ที่เป็นอันตรายโดยเร็ว - จัดให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง - ในกรณีที่มีการรั่วไหลของสารเคมีจะต้องปฏิบัติตามดังนี้ * ให้อยู่ในทิศทางเหนือลม	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 ผู้จัดการ โครงการ
 บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

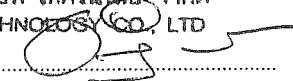


มีนาคม 2556

50/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


 (นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล * ในกรณีที่มีการกระจายของไอสารพิษให้ฉีดพ่นน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจาย - ในกรณีที่มีการระเบิดเพลิงไหม้ลูกกลามจะต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ * สถานที่ที่เกิดเพลิงไหม้ ทั้งนี้เพื่อจะพิจารณาแผนควบคุมเพลิงที่เหมาะสม และจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม * เคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดไฟง่าย หลังจากเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว จะต้องฉีดพ่นน้ำในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อลดอุณหภูมิ - กำหนดให้มีการจัดระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ฉุกเฉินเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 1. เหตุการณ์ผิดปกติ : เหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน หรือตามเส้นทางขนส่ง หรือแนวท่อส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ ซึ่งพนักงานสามารถควบคุมสถานการณ์ และระงับเหตุได้ 2. ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 : เหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยพนักงาน โดยจะถูกปรับระดับความรุนแรงเป็นภาวะฉุกเฉินมีสถานการณ์เกินขีดความสามารถของโรงงานไม่สามารถควบคุมหรือระงับเหตุได้ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น สำนักนิคมอุตสาหกรรม กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลตำบลบ้านฉาง เทศบาลตำบลมาบตาพุด หรือกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ (อำเภอเมืองระยอง) เพื่อดำเนินการระงับเหตุ ควบคุมสถานการณ์หรืออพยพและดูแลให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

51/98



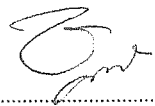
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวนันทา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

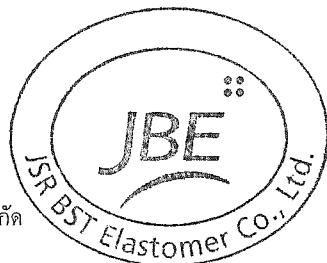
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	3. ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 : เป็นภัยที่กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หรือกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอไม่สามารถระงับและควบคุมสถานการณ์ได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจาก กองอำนาจการป้องกันภัย และบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (จังหวัดระยอง และจังหวัดใกล้เคียง) รวมทั้งหน่วยสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกระดับอื่นๆ - จัดให้มีอุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสาร Trunk Mobile Radio เพื่อใช้ติดต่อสื่อสารภายในโครงการ ขณะปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์ในการติดต่อสื่อสารอื่นๆ เช่น การใช้ VHF Radio ติดต่อสื่อสารระหว่าง MC กับหน่วยงานภายนอกหรือหน่วยงานราชการเพื่อขอความช่วยเหลือในการปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เป็นต้น - จัดให้มีอุปกรณ์ระงับการรั่วไหลและระงับอัคคีภัยบริเวณถังเก็บ - จัดให้มีองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน - กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน (ดังรูปที่ 2) และ Pre-Incident Plan เพื่อระงับเหตุการณ์การรั่วไหลของสารเคมี และการเกิดอัคคีภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

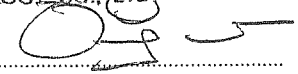


มีนาคม 2556

52/98



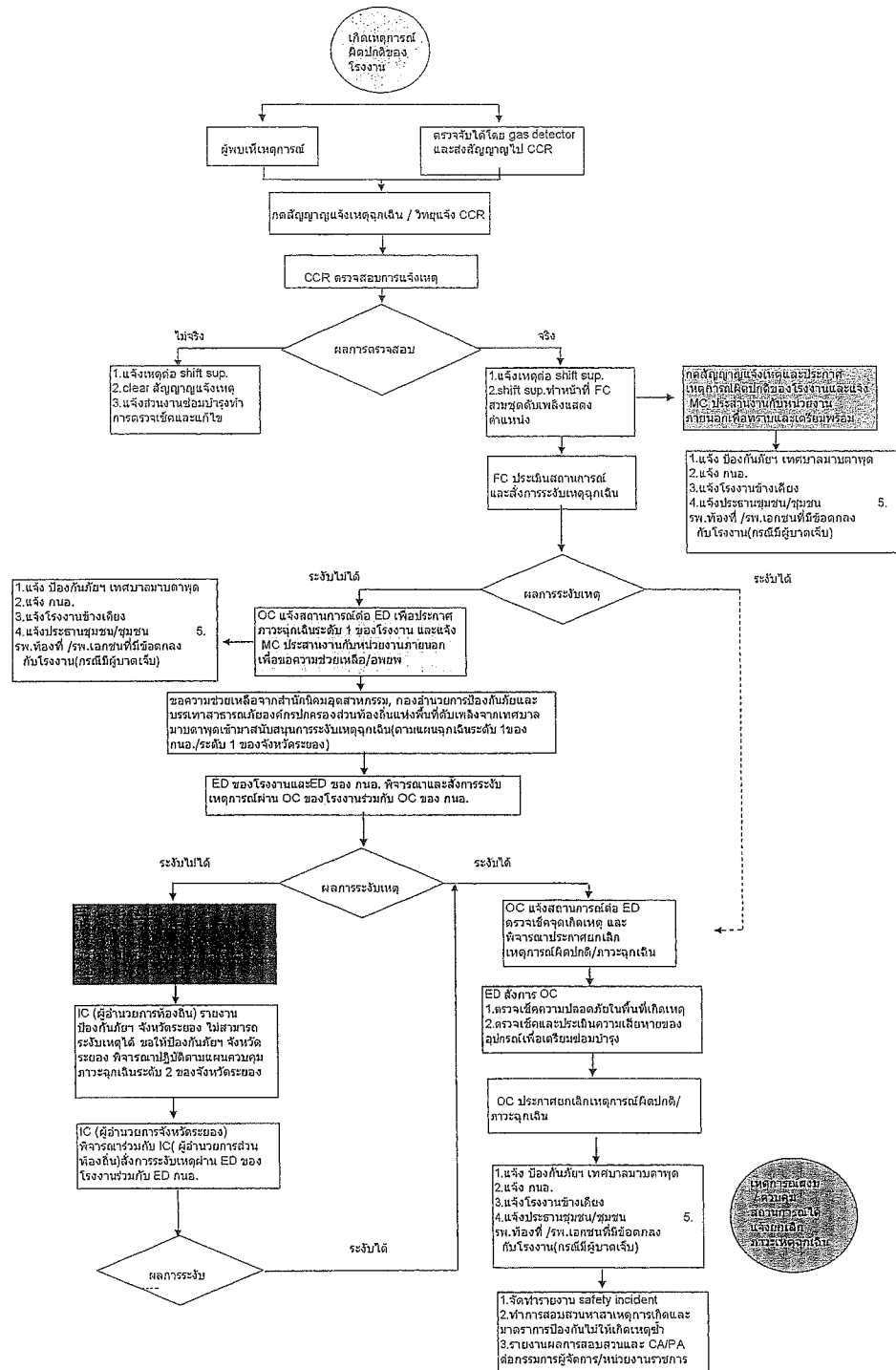
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวชนิษฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการ

แผนปฏิบัติการควบคุมเหตุการณ์ผิดปกติ และภาวะเหตุฉุกเฉิน บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



รูปที่ 2 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

นายชฎาวิ นตรประไพกุล
ผู้จัดการโครงการ
บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

1 มีนาคม 2556

JBE
JSR BST Elastomer CO., Ltd.



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

นางสาวชนิษฐา ทักมัยณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

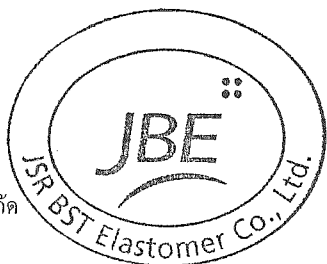
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในพื้นที่กระบวนการผลิต - ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Fixed Gas Detector) ตามจุดที่มีความเสี่ยงเพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของก๊าซออกสู่บรรยากาศโดยตั้งค่าเตือน (Alarm Threshold) ไว้ที่ 10% และ 30% ของ ความเข้มข้นในบรรยากาศต่ำสุดที่เกิดระเบิดได้ (Lower Explosion Limit) - ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไฟในพื้นที่ที่เป็นอาคารต่าง ๆ เช่น สถานีไฟฟ้าย่อย (Substation) คลังผลิตภัณฑ์ (Warehouse) และห้องควบคุม (CCR) โดยจะติดตั้งควบคู่กับระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Fire Suppression System) - จัดให้มีเครื่องตรวจวัดก๊าซแบบเคลื่อนที่ (Photo-Ionization Detector : PID) เป็นระบบที่ทำการตรวจวัดโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายของบริษัทฯ โดยจะทำการตรวจวัดในบริเวณที่มีโอกาสเกิดการสะสมหรือรั่วไหลของก๊าซพิษ/ไวไฟ เช่น ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต (Process Area) บริเวณถังเก็บผลิตภัณฑ์/วัตถุดิบ ฯลฯ - ติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) ในทุกๆ พื้นที่ของบริษัทฯ โดยพนักงานต้องสามารถเข้าถึงตัวสัญญาณได้ในระยะทาง 30 เมตร โดยจะส่งสัญญาณจากพื้นที่ (Local) ไปแสดง (Panel Board) ที่ห้องควบคุมส่วนกลาง (CCR) ส่วนในบริเวณที่ปิด/ไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่จะติดตั้งเป็นระบบสัญญาณแจ้งเหตุอัตโนมัติ - จัดให้มีการตรวจสอบความเข้มข้นไอระเหยของสารตัวทำละลายในขั้นตอนของการล้างถังแยกตัวละลายสำหรับการเปลี่ยนเกรดการผลิต ที่บริเวณจุดวัดตัวอย่าง ด้วยเครื่องวัดประเภท PID (Photo-Ionization Detector)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

54/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)

ผู้อำนวยการ

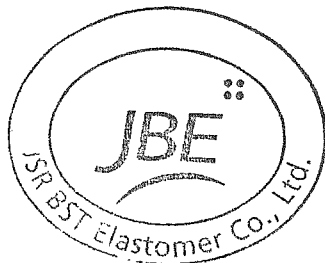
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. สุขภาพ				
11.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ทรัพยากรน้ำ	- ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออก ของกรมชลประทาน - สนับสนุนหน่วยงานในพื้นที่ในการจัดหาน้ำใช้ให้กับชุมชน ในกรณีที่ขาดแคลน - จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้	- ภายในพื้นที่โครงการ - หน่วยงานในพื้นที่ - พื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
11.2 ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ (สารเคมี)	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพต่อชุมชนและพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
11.3 ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศ (กลิ่น)	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ เรื่องการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) เพื่อลดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากการผลิตขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมีของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
11.4 ผลกระทบจากมลพิษทางน้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพน้ำ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพต่อชุมชนและพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
11.5 ผลกระทบจากกากของเสีย	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อการกำจัดกากของเสีย เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพต่อชุมชนและพนักงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

55/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11.6 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่ออาชีพ การจ้างงาน รายได้และการประกอบอาชีพ	- ในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง ให้ทำการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบ - จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องที่เชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อลดความเครียดในด้านอาชีพและการเงิน - พิจารณารับคนในชุมชนที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้ามาทำงานในโรงงานทั้งแรงงานชั่วคราวประจำ หรือกระจ่ายงานบางประเภทที่สามารถนำสู่ชุมชนได้ เช่น สนับสนุนสินค้า และธุรกิจชุมชนในกรณีที่โครงการมีงานจัดเลี้ยง ฯลฯ เพื่อลดความเครียดในด้านเศรษฐกิจ ภาวะไม่มีงานทำ	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
11.7 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อความล้มพินธ์ของประชาชนในชุมชน เครือข่าย และการสนับสนุนทางสังคม	- สนับสนุน ส่งเสริม กิจกรรมที่ชุมชนได้ริเริ่มแล้ว แต่ขาดการสนับสนุน เช่น ดำรงบ้าน เพื่อเพิ่มความรู้สึกลดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การออกกำลังกาย กิจกรรมผู้สูงอายุ สนับสนุน ส่งเสริม กิจกรรมและการรวมกลุ่มของวัยรุ่นในทางสร้างสรรค์ - จัดให้มีแผนประสานงานกับชุมชนในการสนับสนุนธุรกิจของกลุ่มแม่บ้าน ชุมชนร้านค้า ร้านอาหาร เพื่อให้ทุนทางสังคมที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด - จัดทำแผนงานปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงกลุ่มประชากรทุกกลุ่มที่มีเฉพาะกลุ่มผู้นำ เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งในชุมชน - จัดทำแผนงานในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสุขภาพร่วมกับหน่วยงานของภาครัฐ	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชญาวุฒิ เนตรประไพกุล)

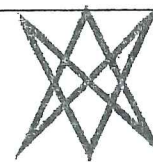
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

56/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวณิษฐา ทักษิณ)

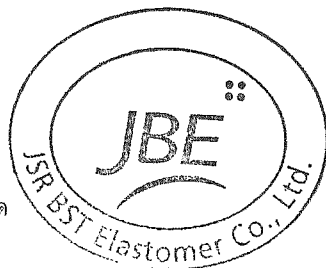
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11.8 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี	- สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาของชุมชน ทุกศาสนา	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
11.9 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อระบบสุขภาพ	- จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฐมพยาบาล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของบริษัทฯ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลของชุมชน	- พื้นที่โครงการและสถานพยาบาลที่กำหนด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟูป้องกัน หรือดูแลรักษา	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดส่งบัญชีรายชื่อสารเคมี ข้อมูลบัญชีรายชื่อการปล่อยสารอินทรีย์ระเหย และเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานพร้อมทั้งระบุอายุของแรงงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด
11.10 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อการศึกษา (มิติทางปัญญา)	- ร่วมมือกับชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแนะแนวทางการศึกษาให้กับลูกหลานคนในชุมชน เพื่อให้สามารถเข้าทำงานกับ โครงการ หรือ โรงงานต่าง ๆ ในนิคมอุตสาหกรรม	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

57/98



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11.11 ผลกระทบต่อจิตใจ	- สานับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อไม่เพิ่มสาเหตุของปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดของคนในชุมชน - สรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงทราบ เป็นระยะๆ - เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อคลายความวิตกกังวล	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
12. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง 1) พังโรงงานและที่ตั้งของอุปกรณ์ของอุปกรณ์	- พังโรงงานและที่ตั้งของอุปกรณ์การผลิตต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับมาตรฐานต่าง ๆ ที่เป็นที่ยอมรับ/สากล ได้แก่ NFPA และ API เป็นต้น - อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนผลิต ดังเก็บ และระบบท่อขนส่งจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานด้านไฟฟ้า IEC - เครื่องสูบล (Pump) จะต้องทำจากวัสดุและประเภทที่เหมาะสมกับการสูบล้าง ต้องมีคั่นกันล้อมรอบบริเวณ เพื่อจำกัดบริเวณหากเกิดการรั่วไหลของสารเคมี	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในอาคารส่วนผลิต ดังเก็บ และระบบท่อขนส่ง - ภายในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายภูววุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาววนิชฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

มีนาคม 2556

58/98

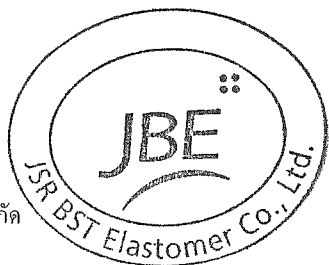
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2) การขนถ่ายวัตถุดิบ (ทางรถ)	- ระบบระบายก๊าซจะต้องออกแบบให้มีการระบายที่เพียงพอเพื่อป้องกันการระเบิดเนื่องจากความดันภายในระบบสูงเกินกว่าค่าทนแรงดันของอุปกรณ์ที่ออกแบบไว้ - หลีกเลี่ยงการขนถ่ายวัตถุดิบจากถังเก็บหลายถังพร้อมกัน ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน - ขณะขนถ่ายวัตถุดิบ จะต้องเตรียมระบบดับเพลิงไว้ใช้งานตลอดเวลา - มีมาตรการในการตรวจสอบสภาพรถ และคุณสมบัติของพนักงานขับรถ เพื่อความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี - จัดให้มีแผนฉุกเฉิน เพื่อรองรับเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง - มีการกำหนดเส้นทางรถ เพื่อความปลอดภัยในการขนส่งสารเคมี	- ภายในกระบวนการผลิต - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี - เส้นทางขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
3) ถังเก็บวัตถุดิบ	- ถังเก็บวัตถุดิบจะต้องออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ/สากล ได้แก่ ASME เป็นต้น - ถังเก็บวัตถุดิบจะต้องก่อสร้างอยู่ในพื้นที่คั่นกัน เพื่อเป็นการป้องกันการรั่วไหลหรือไม่ให้สารเคมีอื่น ๆ เข้ามาปนเปื้อนในพื้นที่ลานถัง - คัดตั้งอุปกรณ์วัดปริมาณวัตถุดิบพร้อมสัญญาณเตือนในถังเก็บ และทำการสอบเทียบให้เที่ยงตรงอยู่เสมอ	- บริเวณถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี - บริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบและสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

มีนาคม 2556

59/98

(นางสาวนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

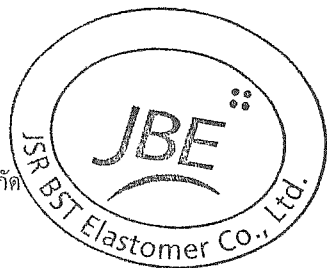
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4) ระบบท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี	- เครื่องมือวัดต่าง ๆ ที่ติดตั้งจะต้องพิจารณาไม่ให้มีการรั่วไหล เนื่องจากการติดตั้ง หรือความไม่เหมาะสมของวัสดุที่ใช้ทำเครื่องมือวัด - ติดตั้งวาล์วนิรภัย เพื่อระบายความดันส่วนเกินภายในถังเก็บ - ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) บริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบ - ติดตั้งอุปกรณ์อาบน้ำ-ล้างตาฉุกเฉิน (Emergency Eyewash and Shower) เพื่อให้พนักงานที่สัมผัสสารเคมีชำระล้างกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดเตรียมแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงถังเก็บและอุปกรณ์ถ่ายวัตถุดิบอย่างเหมาะสม - กำหนดให้บริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบเป็นพื้นที่หวงห้าม ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และกำหนดให้เป็นพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน	- บริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบ - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
	- <u>ท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีจะต้องออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ/สากล ได้แก่ ASME</u> - จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล เช่น อุปกรณ์วัดความดัน บริเวณมิเตอร์ (Metering Station) โดยความดันที่ลดลงอย่างผิดปกติ จะแสดงให้เห็นว่ามีการรั่วไหลบริเวณแนวท่อส่ง - กำหนดให้พื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่งวัตถุดิบ เป็นพื้นที่ควบคุม โดยห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนก่อนได้รับอนุญาต - จัดให้มีป้าย สัญลักษณ์ ในบริเวณแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงานเป็นระยะ ๆ ที่เหมาะสม	- <u>บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน</u> - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- <u>ตลอดช่วงดำเนินการ</u> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- <u>บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด</u> - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

60/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวกนิษฐา ทักมิม)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

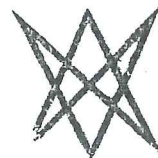
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ติดตั้งวาล์วในบริเวณที่เหมาะสม ของแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงาน เพื่อควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของวัตถุดิบ - ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบบริเวณวาล์วของท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงานอย่างสม่ำเสมอ - จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบท่อขนส่งสารเคมี ทุก 3 เดือน - จัดให้มีระบบควบคุมอุณหภูมิ ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถปิดเปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่ระบบอื่นๆ ล้มเหลว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม ตรวจสอบรา ดูแลและเฝ้าระวังระบบท่อขนส่ง - จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของระบบท่อลำเลียงทุก 3 เดือนอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแลตรวจตราและเฝ้าระวังท่อขนส่ง - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่ง ฐานรองท่อและสะพานโครงสร้างเหล็กตามแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน - เฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มี พนักงานปฏิบัติการผลิต ตรวจสอบตามแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง - จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดความดันในระบบท่อลำเลียงโดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชววุฒิ นนทรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

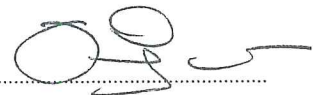
บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อิลาสโตเมอร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

มีนาคม 2556

61/98



(นางสาวณิษฐา ทักม)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

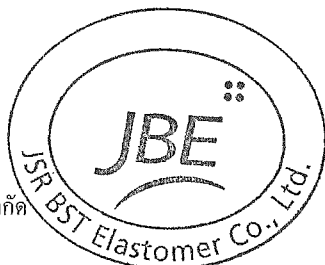
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีระบบความปลอดภัยอื่นๆ ได้แก่ ระบบควบคุมความดันเพื่อป้องกันระบบท่อมีความดันสูงมากกว่าค่าการออกแบบ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุม เช่น วาล์วนิรภัย - ติดต่อบริษัทที่มีผู้เชี่ยวชาญในการควบคุมและระงับการรั่วไหลหากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ/ภาวะฉุกเฉิน ในบริเวณท่อขนส่งสารเคมี ก่อนที่โครงการจะเปิดดำเนินการ - มีการตรวจสอบเฟิร์มแวร์ฮาร์ดแวร์และมีหน่วยงานระงับเหตุในกรณีฉุกเฉิน - อบรมและกวดขันพนักงานให้ตระหนักถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง - จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดจากภัยธรรมชาติ ที่อยู่นอกเหนือความคาดหมายต่างๆ ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการดังกล่าวจะระบุรายละเอียดที่สำคัญต่างๆ เช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ความรับผิดชอบ พนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสถานที่รวบรวม และการติดต่อพนักงาน รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้องตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น - จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสอบถาม หรือแจ้งเหตุในกรณีที่ต้องการตรวจสอบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง - จัดเตรียมทีมงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่ง พร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและโรงงานที่เกี่ยวข้อง - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชญาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

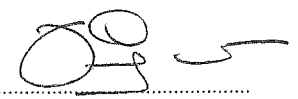


มีนาคม 2556

62/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

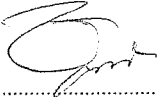


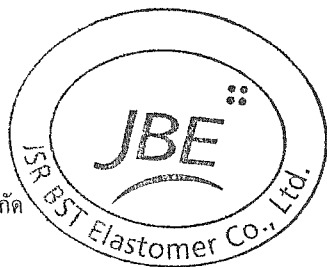
(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5) บริเวณส่วนทำปฏิกิริยา (Polymerization)	- อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปัม เครื่องกวน ปะเก็น เป็นชนิด Zero Leakage ตามมาตรฐาน API และมีอินดิเคเตอร์วัดความดันเพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบและสารเคมี - ติดตั้งระบบควบคุมความปลอดภัยเพื่อป้องกันในกรณีฉุกเฉิน โดยจะมีผลไปหยุดสารตั้งต้นที่ป้อนเข้าถังปฏิกรณ์ (Reactor) เกิดปฏิกิริยาต่อไปได้	- บริเวณถังปฏิกิริยา โพลีเมอร์ไรเซชัน - บริเวณถังปฏิกิริยา โพลีเมอร์ไรเซชัน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
6) ถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน ในกระบวนการผลิต	- จัดให้มีระบบ Interlock ในการควบคุมปริมาณ 1,3 บิวทาไดอินในถังป้อน ถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอินบริสุทธิ์ ดังพัก 1,3 บิวทาไดอินรีไซเคิล และถัง 1,3 บิวทาไดอินรีไซเคิล - จัดให้มีการติดตั้งวาล์วฉุกเฉิน (Emergency Shut off Valve) ไว้บริเวณก่อนหน้าวาล์วควบคุมระดับ (Level Control Valve, LCV) เพื่อใช้ในการหยุดรับสาร 1,3 บิวทาไดอิน - จัดให้มีการออกแบบระบบเพื่อรองรับในกรณีสาร 1,3 บิวทาไดอินรั่วไหลจากถังเก็บโดยการติดตั้งคันกัน (Bund) รอบบริเวณถังเก็บสาร 1,3 บิวทาไดอิน และ Remote Impoundment เพื่อใช้ในการรองรับสาร 1,3 บิวทาไดอินที่รั่วไหลจากถังและไหลไปที่ Remote Impoundment เพื่อให้สาร 1,3 บิวทาไดอินสามารถระเหยได้อย่างปลอดภัย - จัดให้มีวิธีการในการติดตามและเฝ้าระวังเพื่อรองรับกรณีสาร 1,3 บิวทาไดอินรั่วไหล ดังนี้ (1) ติดตั้งเครื่องตรวจวัด Fixed Gas Detector บริเวณ Remote Impoundment เพื่อตรวจวัดค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถติดไฟได้ (Lower Flammable Limit, LFL) ซึ่งถูกตั้งค่าไว้ที่ค่าไม่เกิน 10% หากเครื่องตรวจวัด Fixed Gas detector ตรวจพบค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถติดไฟได้ (Lower Flammable Limit, LFL) มากกว่า 10 % จะมีการส่งสัญญาณแจ้งไปยังห้องควบคุมการผลิตและดำเนินการตามแผนระงับเหตุฉุกเฉินต่อไป (2) จัดให้มีพนักงานสังเกตการณ์และเฝ้าระวังการรั่วไหลของสาร 1,3 บิวทาไดอินบริเวณ Remote Impoundment เป็นประจำ 2 ครั้งต่อวัน โดยพนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์	- บริเวณถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน ในกระบวนการผลิต - บริเวณถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน ในกระบวนการผลิต - บริเวณถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน ในกระบวนการผลิต - บริเวณถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน ในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

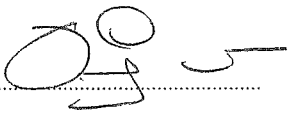

 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556
 63/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


 (นางสาวกนิษฐา ทักขิม)
 ผู้ชำนาญการ

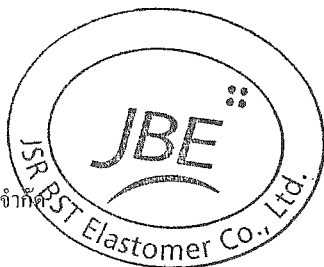
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7) ระบบดับเพลิงและเหตุการณ์ฉุกเฉิน	<u>คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ในขณะทำงาน ทั้งนี้หากในกรณีที่พบการรั่วไหลของสาร 1,3 บิวทาไดอีนมาซึ่งบริเวณ Remote Impoundment จะมีการดำเนินการแจ้งทีมระงับเหตุและดำเนินการตามแผนระงับฉุกเฉินต่อไป</u> - ติดตั้งระบบพ่นน้ำดับเพลิง (Deluge/Fire Water Spray System) และเครื่องตรวจจับก๊าซ (Fixed Gas Detector) ในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของสารอันตรายได้ง่าย - ระบบดับเพลิงที่ใช้ในพื้นที่ส่วนการผลิตได้ออกแบบตามมาตรฐาน NFPA 58, API 2510 และ 2510A หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - จัดเตรียมแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินกรณีไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล และวิธีการจัดการสารเคมีที่รั่วไหลอย่างเหมาะสมและปลอดภัย	- ภายในพื้นที่ส่วนผลิต - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
8) การบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในโครงการ	- จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ในกระบวนการผลิตที่มีความสำคัญ - จัดให้มีวิธีการดำเนินงานเพื่อป้องกันการระบายนํ้า 1,3 บิวทาไดอีนจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ดังนี้ (1) ติดระบบไฟฟ้าที่จ่ายไปยังอุปกรณ์ที่จะทำการซ่อมแซม พร้อมกับแขวนป้ายการตัดแยกระบบ (Isolation Tag) ที่ห้องควบคุม (CCR) เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปทำการใด ๆ กับเครื่องจักร / อุปกรณ์ที่อยู่ระหว่างการซ่อมบำรุง (2) ปิด Block Valve จนสุด เพื่อตัดแยก (Isolate) อุปกรณ์ (3) เปิด Drain Valve เพื่อถ่ายสารไฮโดรคาร์บอนเหลวที่อยู่ในอุปกรณ์ออกไป	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

64/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

(นางสาววนิชฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

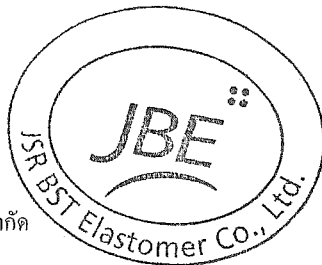
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9) การหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุง	ยังดักเก็บ ซึ่งภายในถังเก็บจะเป็นระบบปิดจึงไม่มีการปล่อยสารไฮโดรคาร์บอนเหลวออกจากถังหรือออกสู่ภายนอกระบบ (4) ค่อก๊าซเพื่อเตรียมก๊าซในโตรเจนสำหรับเป่าไล่ (Purge) สารไฮโดรคาร์บอนออกจากอุปกรณ์ (5) เปิดวาล์วปล่อยก๊าซในโตรเจน 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) แจ้งส่วนซ่อมบำรุง (Maintenance) ให้เข้าปฏิบัติงานจนแล้วเสร็จ - ก่อนหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงจะต้องมีการประชุมร่วมกันของ ส่วนผลิต (Production) ส่วนซ่อมบำรุง (Maintenance) และส่วนบริหารผลิตภัณฑ์ (Product Management) เพื่อหาช่วงเวลาและระยะเวลาที่เหมาะสมในการ Shutdown - ส่วนซ่อมบำรุง (Maintenance) จะเป็นผู้จัดหาและเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ในการซ่อมบำรุงทั้งหมด รวมทั้งต้องจัดหาผู้รับเหมา (Contractor) ที่มีความชำนาญในการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายภูวนาต นนทรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

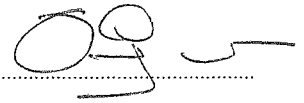


มีนาคม 2556

65/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวณิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

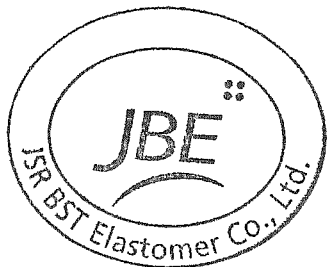
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ (Equipment) นั้นๆ มาเป็นผู้รับผิดชอบการซ่อมบำรุง และส่วนซ่อมบำรุงจะต้องเป็นผู้กำกับดูแลให้การซ่อมบำรุงนั้นเป็นไปตามสัญญาและมาตรฐานของการซ่อมบำรุง - จัดให้มีระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ในช่วงการซ่อมบำรุง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และเพื่อเป็นหลักฐานให้ผู้รับเหมา เจ้าของพื้นที่ และผู้ควบคุมงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ใช้ในการปฏิบัติ ปรึกษาและผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในช่วงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่บริษัท ฯ จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานกับเจ้าหน้าที่ของบริษัท ฯ และผ่านการทดสอบก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้ทราบและเข้าใจกฎระเบียบ/ข้อปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการซ่อมบำรุงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในงานติดตั้ง เชื่อม เป็นต้น - ส่วนผลิต จะเป็นผู้เตรียมขั้นตอนและวิธีการที่จะใช้ในการ Shutdown และตัดแยกระบบ ตลอดจนอุปกรณ์สำหรับสนับสนุนเพื่อให้การ Shutdown เป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัย เพื่อที่จะส่งมอบงานให้ส่วนซ่อมบำรุง - จัดให้มีวิธีปฏิบัติงาน (Work Package) ในการหยุดอุปกรณ์ หน่วยผลิตแต่ละหน่วยอย่างปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง - จัดให้มีการฝึกอบรม (Training) ให้กับพนักงานให้มีความเข้าใจขั้นตอนของการหยุดการผลิต (Shutdown) อย่างสมบูรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายจุฑาธุช เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

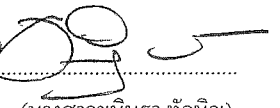


มีนาคม 2556

66/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

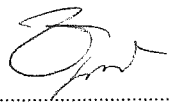


(นางสาวนันทฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดเตรียมเอกสารวิธีการซ่อมบำรุง (Maintenance Procedures) และอัปเดตให้เหมาะสม - จัดให้มีการติดตั้งเครื่อง Gas Detector และ Area Air Monitoring ครอบคลุมพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด และกำหนดให้พนักงานผลิตมีการตรวจวัดค่าปริมาณสารไฮโดรคาร์บอนโดยใช้เครื่องตรวจวัดประเภท PID (Photo-Ionization Detector) ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานซ่อมบำรุง - จัดให้มีระบบระบายน้ำของกระบวนการผลิตแยกออกจากกระแสน้ำฝนโดยเด็ดขาดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน - ในการระบายของเหลวออกจากอุปกรณ์ จะต้องมีลาด หรือถังมารองรับ หรือต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือนำของเหลวที่ออกจากอุปกรณ์ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการจะต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตการทำงาน (Permit to work) และต้องเตรียมความพร้อมทั้งก่อนและระหว่างการทำงาน ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงในช่วงซ่อมบำรุง เช่น งานก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work) และงานในที่อับอากาศ (Confine space) ผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการจะต้องจัดให้มีการบริหารจัดการให้ถูกต้องตามกฎหมาย โดยเจ้าของพื้นที่จะมีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนให้เข้าไปทำงาน เพื่อที่จะพิจารณาอนุมัติให้เข้าทำงาน ดูแลความปลอดภัยในระหว่างการทำงาน และตรวจสอบหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

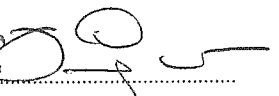


มีนาคม 2556

67/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

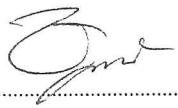


(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10) เริ่มเดินการผลิตใหม่	- ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่หลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินโรงงาน (Plant Start Up) - จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต - จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และอัปเดตให้เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
11) ช่วงซ่อมบำรุงและเริ่มเดินการผลิตใหม่	- บุคลากร (Human) ที่จะเข้ามาปฏิบัติงาน ประกอบด้วย (1) กำหนดหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดให้กับพนักงานที่มีความสำคัญ (Critical Role Position) ให้ชัดเจน อันได้แก่ หัวหน้ากะผลิต ไฟร์แมน หัวหน้างานซ่อมบำรุง เป็นต้น เพื่อนำไปกำหนดคุณสมบัติ (Qualification) ข้อมูลความจำเป็นในการอบรม (TN) และการประเมินความรู้ความสามารถ (Competency ทั้งในด้าน Knowledge & Skill) (2) กำหนดระเบียบปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่สำคัญ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิต, ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี รวมทั้งระเบียบฯ ด้านความปลอดภัย และความถี่ที่เหมาะสมให้อยู่ในแบบข้อมูลความจำเป็นในการอบรม (TN) และการประเมินความรู้ความสามารถ (Competency) สำหรับการให้การฝึกอบรม และทบทวนความรู้ (Refreshment Training) อย่างต่อเนื่อง - จัดให้มีระบบการจัดการ (System) ประกอบด้วย (1) ระบบใบอนุญาตการทำงาน (Permit to Work) * ยกระดับตำแหน่งผู้อนุญาตให้สูงขึ้น (Leveling Up Safety System) และกำหนดช่วงเวลาที่จะอนุญาตให้ทำงานที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ งานที่ก่อให้เกิด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

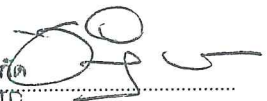


มีนาคม 2556

68/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

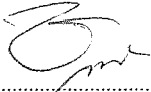


(นางสาวนันทา ทักนิล)

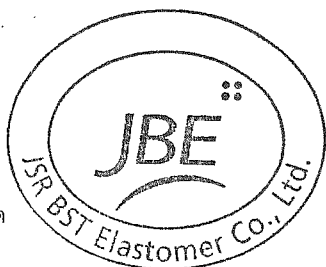
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<u>ประกายไฟ (Hot Work) เป็นต้น</u> * <u>กำหนดรายละเอียดหน้าที่งาน (Job Description), ข้อมูลความจำเป็นในการอบรม (Training Needs) และระบบการประเมินความรู้ความสามารถ (Competency) สำหรับผู้เกี่ยวข้องตามระบบใบอนุญาตการทำงาน (PTW) ข้างต้น</u> * <u>กำหนดระบบการตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการถอดอุปกรณ์/ท่อทาง เป็นครั้งแรกหลังชุดกระบวนการ (Cross Check Sheet for First Line Break) ก่อนการส่งมอบอุปกรณ์ และพื้นที่ (Hand Over) ระหว่างหน่วยงาน</u> (2) <u>ระบบบริหารการเปลี่ยนแปลง (Management of Change)</u> * <u>กำหนดข้อมูลความจำเป็นในการอบรม (TN) และประเมินความรู้ความสามารถ (Competency) สำหรับพนักงานในตำแหน่งที่มีความสำคัญ และเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต (Critical Role Position) เพื่อเป็นการยืนยันความรู้ความสามารถ และรองรับในกรณีที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งงาน (Personnel Change)</u> * <u>เพิ่มระบบการทบทวน (Deviation Process Procedure) ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามระเบียบฯ ที่กำหนด และให้มีผู้มีอำนาจอนุญาต เป็นผู้อนุมัติทุกครั้ง</u> (3) <u>ประเมินความปลอดภัยของงาน (Safety Evaluation System) โดยกำหนดเกณฑ์ ระบบการประเมินความปลอดภัย (SES), ผู้ที่มีหน้าที่ในการประเมิน และผู้มีอำนาจอนุญาต ในกรณีที่จะมีการปรับเปลี่ยน (Change) สิ่งต่าง ๆ ภายในกระบวนการผลิต เพื่อให้มั่นใจว่าทุกการปรับเปลี่ยนได้มีการประเมินจากผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้มีอำนาจอนุญาตทุกครั้ง</u>			


 (นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ
 บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

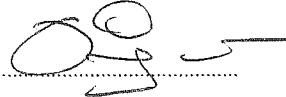


มีนาคม 2556

69/98



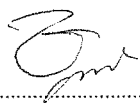
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

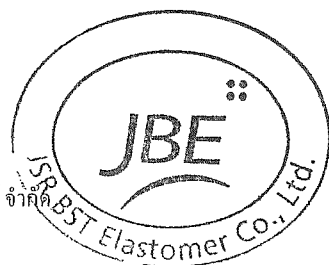

 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

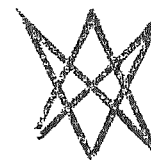
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Plan) ประกอบด้วย (1) กำหนดแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นรายอุปกรณ์ (Pre-Incident Plan) ให้ครอบคลุมทุกกรณี รวมทั้งกรณีระเบิดด้วย สำหรับอุปกรณ์ที่มีความเสี่ยง 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 และสามารถเข้าประจำการณได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว (ไม่เกิน 30 นาที) * ระบบการ Stand By ของ ERT และ Rota on Duty ในพื้นที่ และสามารถเข้าประจำการณได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว (ไม่เกิน 30 นาที) * ทีม Stand By ของ ERT และ Rota on Duty ในพื้นที่ซึ่งสามารถเข้าประจำการณได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว (ไม่เกิน 30 นาที) - จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ (Equipment Safety Inspection) (1) กำหนดคุณสมบัติ (Qualification) ของผู้ตรวจสอบอุปกรณ์ และจัดให้มีระบบการขึ้นทะเบียนผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ (Inspector) ก่อนนำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต (2) กำหนดมาตรการตรวจติดตามการปฏิบัติตามระเบียบฯ การตรวจสอบอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)
 ผู้จัดการ โครงการ
 บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

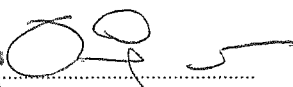


มีนาคม 2556

70/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


 (นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)
 ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

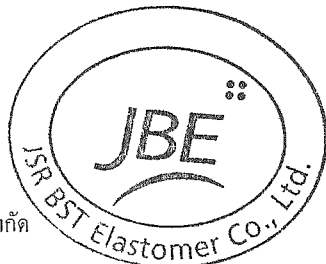
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัย ประกอบด้วย (1) อุปกรณ์ระงับเหตุเพลิงไหม้ (Fire Fighting Equipment) * ปรับปรุงระบบต่าง ๆ เพื่อรองรับในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ การเพิ่มจุดรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก, การติดตั้งอุปกรณ์ตัดแยกน้ำดับเพลิง (Isolation Valve) กรณีที่น้ำดับเพลิงเสียหายระหว่างเกิดเหตุเพื่อให้สามารถตัดแยกท่อที่เสียหายออกได้ เป็นต้น * แจ้งข้อมูลประเภท และจำนวนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในกรณีฉุกเฉินกับหน่วยงานราชการที่ร้องขอ เพื่อสามารถใช้เป็นฐานข้อมูล (Data Base) อันจะเป็นประโยชน์ในการช่วยเหลือโรงงานซึ่งกันและกัน (2) การควบคุมการรั่วไหลของน้ำเสียที่ใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Wastewater from Emergency) * กำหนดมาตรการป้องกันน้ำเสียจากกรณีฉุกเฉินออกนอกโรงงาน ได้แก่ การปิดกั้นประตู ระบายน้ำตลอดเวลา, น้ำเสียที่ได้จากการระงับเหตุฉุกเฉินจะถูกเก็บไว้ภายในคันกันเพื่อไม่ให้ไหลไปยังพื้นที่อื่นและส่งไปยัง Remote Impoundment เป็นต้น * สำหรับน้ำเสียที่อยู่ภายใน Remote Impoundment จะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำฉุกเฉิน และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกนอกโรงงาน * ติดตั้งอุปกรณ์ประตูล็อกน้ำ และเครื่องสูบน้ำเสียกลับ - ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในช่วงหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุง จะต้องดำเนินการดังนี้ (1) กำหนดหน้าที่งานของผู้รับเหมาในแต่ละตำแหน่งงานให้ชัดเจน (2) จัดให้มีการกำหนดคุณสมบัติ และมีการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อนเข้ามาปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด


.....

(นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)

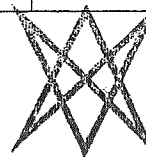
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

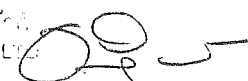


มีนาคม 2556

71/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


.....

(นางสาวกนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

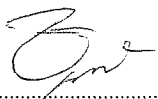
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12) อื่น ๆ	(3) จัดให้มีการอบรม และสอบปฏิบัติก่อนเริ่มงานจริง (4) จัดให้มีการประเมินผลโดยทดสอบทั้งความรู้ และทักษะเป็นระยะ ๆ เช่น ช่วงเชื่อม จะมีการทดสอบความรู้และทักษะ ทุก 6 เดือน เป็นต้น (5) จัดมีการทบทวนหน้าที่งานสำหรับผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในแต่ละตำแหน่ง รวมทั้งให้ การฝึกอบรม และทบทวนความรู้ (Refreshment Training) เป็นประจำทุก ๆ ปี - จัดทำการประเมินอันตรายร้ายแรงเพื่อศึกษาโอกาสที่อาจเกิดขึ้นจากสารเคมี อันตรายต่าง ๆ จากกระบวนการผลิต ดังเก็บ และท่อนขนส่งต่าง ๆ ภายในเวลา 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิตแล้ว - จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน เสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- บริเวณพื้นที่ส่วนผลิตและบริเวณ ดึงเก็บวัตถุดิบและสารเคมี - ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายใน 3 ปี หลังจากดำเนินการ ผลิต - ช่วงขออนุญาต เปิดดำเนินการ และทุก 5 ปี	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
13. ทัศนียภาพ	- โครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 6,356 ตารางเมตร (ร้อยละ 7.7 ของพื้นที่ทั้งหมด 82,539 ตารางเมตร) (ดังรูปที่ 3)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วง ดำเนินการ	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการที่แก้ไขหรือเพิ่มเติมจากมาตรการเดิม

^{1/} หมายถึง สารเคมีที่จะทำการตรวจความประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552 (ลงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2552) เฉพาะในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้อง

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2556



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

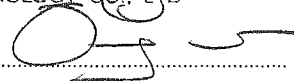


มีนาคม 2556

72/98

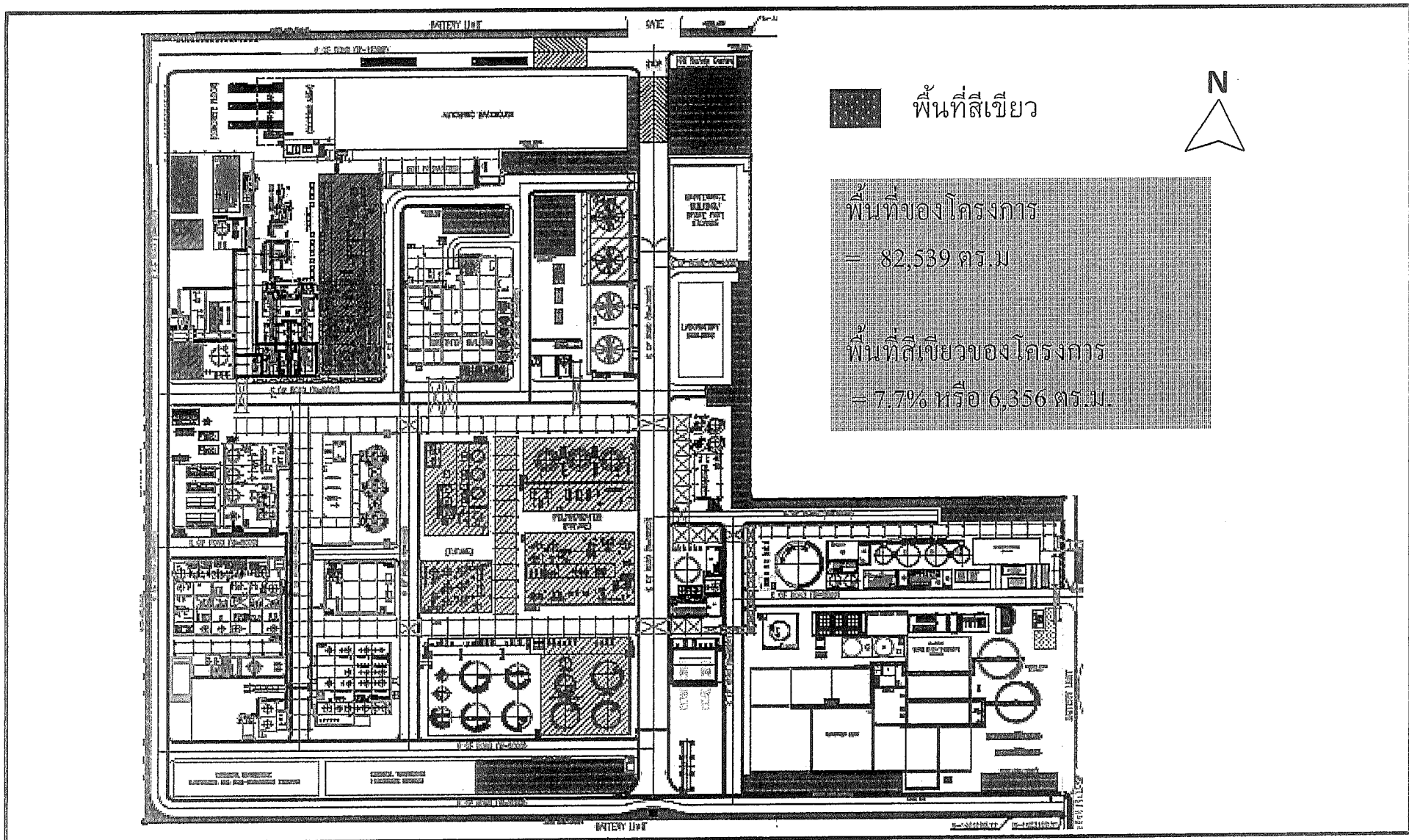


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ



รูปที่ 3 พื้นที่สีเขียวของบริษัทเจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

[Signature]

นายท้าวติ เนตรประไพกุล
ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

73/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY Co., Ltd.

[Signature]

นางสาวนันทา ทักนิณ
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ครั้งที่ 1)

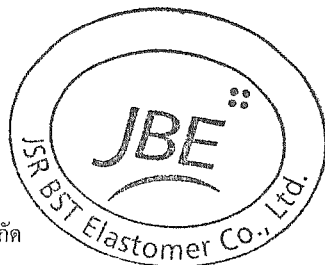
ของบริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ก่อสร้าง * ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง * ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน * ความเร็วและทิศทางลม	- Gravimetric และวิเคราะห์ด้วยวิธี Pre and Post Weight Different (US. EPA CFR 40) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - Wind Cup & Wind Vane หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้ ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม มาตรการ
2. เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	- Integrated Sound Level Meter หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณรั้วทั้ง 5 ด้านของพื้นที่ก่อสร้าง	- ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

74/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (นางสาวชนิษฐา ทักนิษฐ์)

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
				- 1 ครั้ง ก่อนดำเนินการผลิตเพื่อเป็นข้อมูล Baseline	ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ
3. คมนาคม	- บัณฑิตติดตามการเกิดอุบัติเหตุ		- ตลอดเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างและคนงาน	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือนตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีโอเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ
4. อากาศของเสีย	- บัณฑิตข้อมูลกากของเสียจากการก่อสร้าง * ชนิด * ปริมาณ		- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือนตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีโอเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ
5. สุขภาพ	- ผลการปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อ คมนาคมขนส่ง - ผลการปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อ คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ การกำจัดของเสีย และเสียงดัง		- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือนตลอดช่วงก่อสร้าง - รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือนตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีโอเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีโอเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีโอเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

75/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD (นางสาวชนิษฐา ทักมิล)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

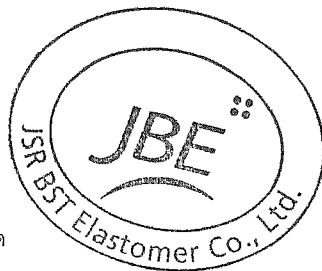
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- สรุปจำนวนคนงานท้องถิ่นและคนงานต่างถิ่น - สรุปผลการดำเนินการก่อสร้างแจ้งให้ กับชุมชน - มาตรฐาน กฎเกณฑ์ ข้อตกลง และ บทลงโทษในเรื่องของการจัดการดูแล คนงานก่อสร้างกับบริษัทรับเหมา พร้อมสรุปข้อร้องเรียนจากชุมชน		- พื้นที่ก่อสร้าง - พื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ชุมชน - พื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง - รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง - รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
<u>ช่วงดำเนินการ</u> 1. คุณภาพอากาศ (รายงานลักษณะของ กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ของ Direct Fired Thermal Oxidizer (DFTO) * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) * 1,3 บิวทาไดอิน	- US.EPA. Method 7 หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด - GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่นตามที่ กฎหมายกำหนด	- ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 1 - ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 2 (รูปที่ 4)	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ)	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

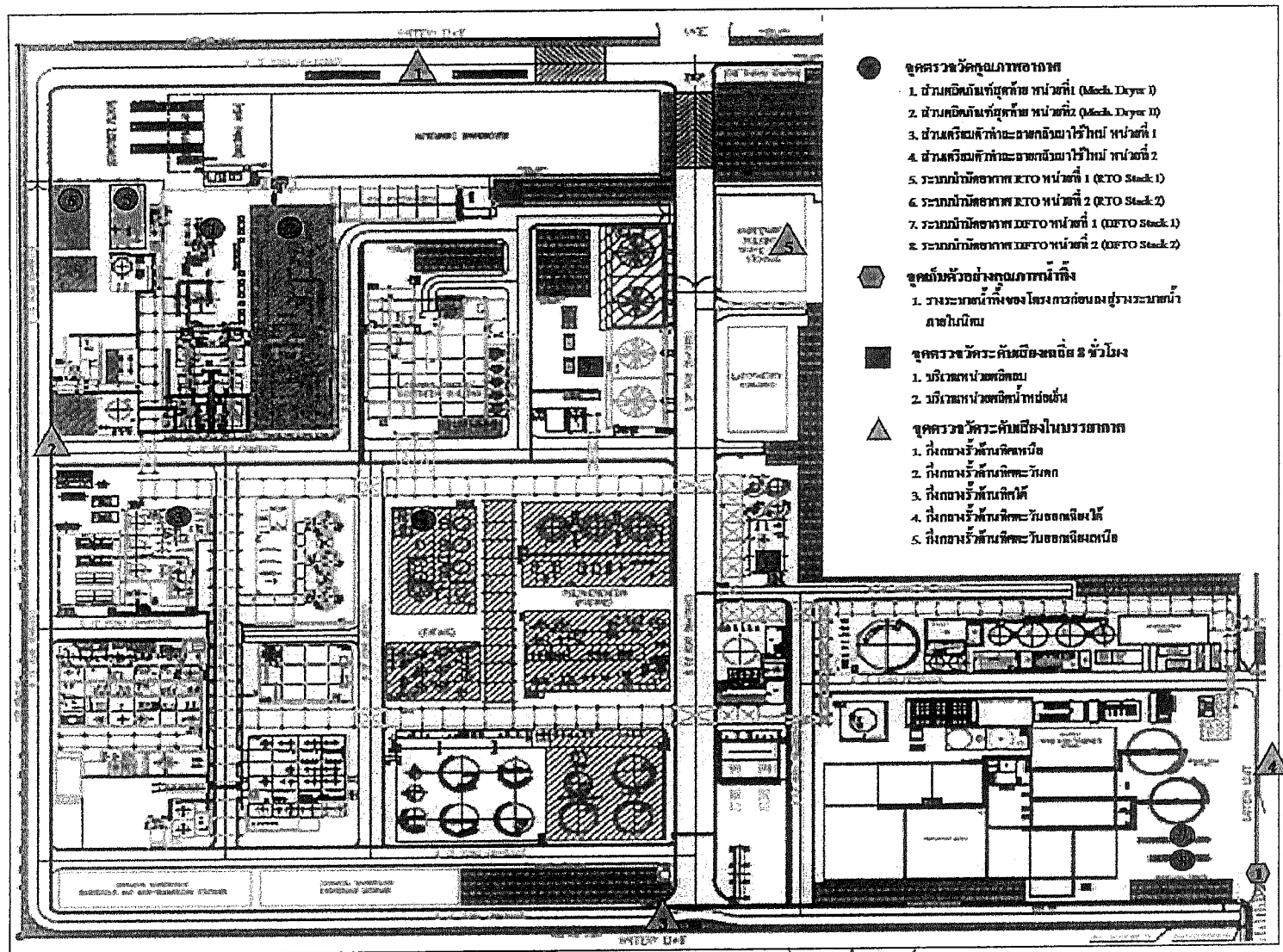
76/98



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวนิษฐา ทักนิม)

ผู้อำนวยการ



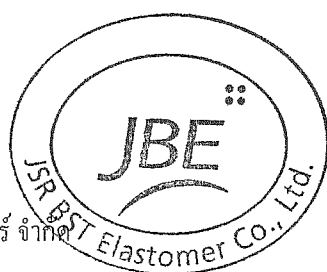
รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

นางสาวจนิษฐา ทักนิล
ผู้ชำนาญการ

นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล
ผู้จัดการโครงการ



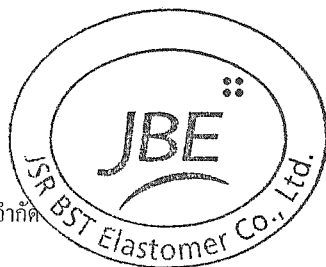
บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มีนาคม 2556

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของ Regenerative Thermal Oxidizer (RTO) * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) * สไตรีน * โทลูอีน * 1,3 บิวทาไดอีน * ไซโคลเฮกเซน * เคนระไฮโดรฟลูออเรน	- US.EPA. Method 7 หรือวิธีอื่นตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 1 - ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 2 (รูปที่ 4)	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

78/98

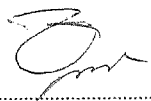


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

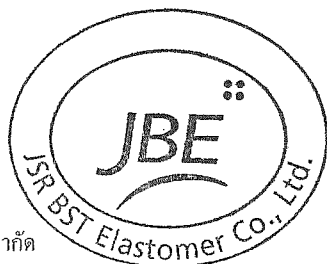
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* เฮปเทน - การติดตามตรวจสอบในบรรยากาศ * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) * ความเร็วลม/ทิศทางลม * ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) * โทลูอิน * สไตรีน	- GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - Chemiluminescence/ TGA-ANSA Method หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Wind Direction & Wind Speed Sensor หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Flame Ionization (US.EPA.) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - GC/FID (NIOSH 1501) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - GC/FID (NIOSH 1501) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	ตรวจวัดภายในชุมชน (รูปที่ 5) - ชุมชนบ้านพลง (A1) - ชุมชนซอยร่วมพัฒนา (A2) - วัดมามขลุค (A3)	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง) - ทุก 1 เดือน ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชญาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

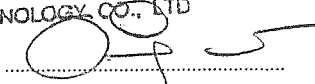


มีนาคม 2556

79/98



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

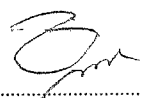


(นางสาวชนิษฐา ทักษิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

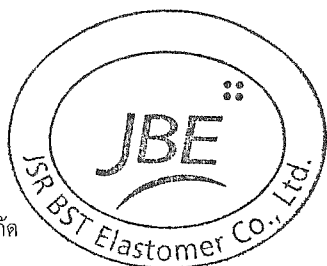
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* ไฮโดรคาร์บอน * 1,3 บิวทาไดอิน	- GC/FID (NIOSH 1501 หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Canister-GC/MS (US.EPA. TO 15) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด			
2. เสียง (รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	- Integrated Sound Level Meter หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Integrated Sound Level Meter หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Integrated Sound Level Meter หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	ตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการและชุมชน - ภายในพื้นที่โครงการ (N1) (รูปที่ 5) - ริมรั้ว 5 ด้าน รอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4) * กึ่งกลางรั้วด้านทิศเหนือ * กึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันตก * กึ่งกลางรั้วด้านทิศใต้ * กึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันออก - เสียงใต้ * กึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันออก - เสียงเหนือ - ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ (N2) (รูปที่ 5)	- ทุก 6 เดือน - ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



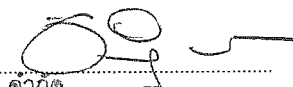
มีนาคม 2556

81/98



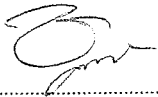
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.(นางสาวณัฐา ทักษิณ)

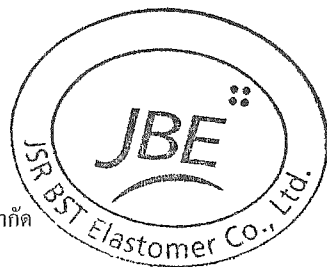
ผู้ชำนาญการ



ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	<u>น้ำทิ้งจากระบบบำบัด</u> - อัตราการไหล - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ซีโอดี (COD)	- Metering (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Laboratory and Field (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Closed Reflux/Titrimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	- รางระบายน้ำเสียโครงการก่อนลงสู่รางระบายน้ำภายในนิคมฯ (รูปที่ 4)	- ทุก 1 เดือน	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัด/วิเคราะห์โดยหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการรับรองฯ (Third Party))


 (นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)
 ผู้จัดการ โครงการ
 บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

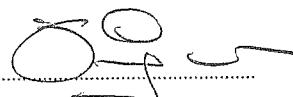


มีนาคม 2556

82/98



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


 (นางสาวชนิษฐา หักขิม)
 ผู้ชำนาญการ

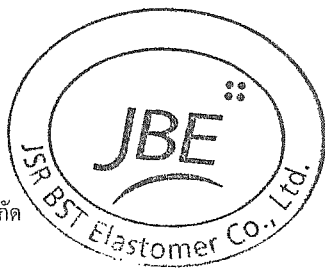
ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- บีโอดี₅ (BOD₅) - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- 5 Days BOD Test (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด - Azide Modification (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด - Partition-Gravimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด - Dried at 102-106 °C In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด			

(นายภูววุฒิ เนตรประไพกุล)

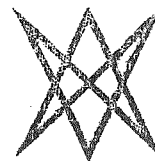
ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

83/98



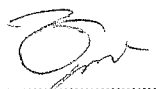
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

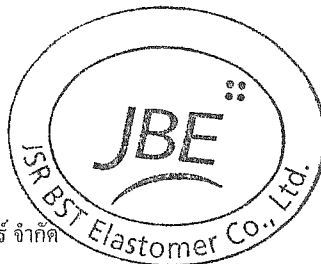
(นางสาวชนิษฐา ทักมณี)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - โทลูอิน - สไตรีน	- In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Purge and Trap Capillary-GC/MS (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Purge and Trap Capillary-GC/MS (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	<u>น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด</u> (โปรแกรมภายในของบริษัท ตรวจวัด เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย) - ซีโอดี (COD)	- Closed Reflux/Titrimetric (APHA-AWWA-WEF,	- บ่อปรับสมดุล	- ตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง (ยกเว้น ปีโอดี, ตรวจวัด สัปดาห์ละครั้ง)	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัดโดย ห้องปฏิบัติการ ของบริษัท)


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

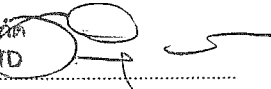


มีนาคม 2556

84/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD


 (นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

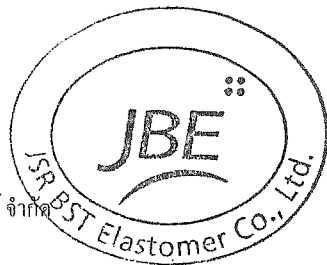
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- บีโอดี₅ (BOD₅) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ความเป็นกรด-ด่าง	Edition 21st,2005) หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด - 5 Days BOD Test (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด - In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด - In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด - Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005)			



(นายภูววุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

85/98



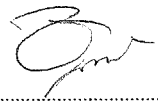
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

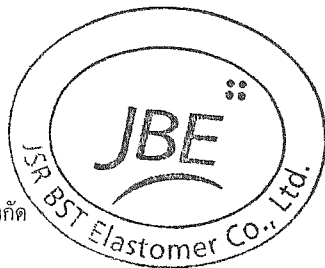
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- อุณหภูมิ	หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด - Laboratory and Field (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด			
	<u>น้ำเสียภายในระบบบำบัด</u> (โปรแกรมภายในของบริษัท ตรวจวัด เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย) - ความเป็นกรด-ด่าง	- Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- บ่อปรับกรด-ด่าง	- ตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัดโดย ห้องปฏิบัติการ ของบริษัท)
	- อุณหภูมิ	- Laboratory and Field (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- บ่อเติมอากาศ	- ตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัดโดย ห้องปฏิบัติการ ของบริษัท)



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

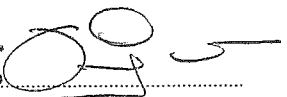


มีนาคม 2556

86/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

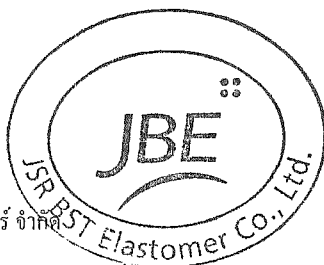
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ความเป็นกรด-ด่าง - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - SV30,SVI, MLSS	- Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - Azide Modification (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด - (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	<u>น้ำทิ้งจากระบบบำบัด</u> (โปรแกรมภายในของบริษัท ตรวจวัด เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย) - ความเป็นกรด-ด่าง	- Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF,	- บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin)	- ตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง (ยกเว้น ปีโอติ, ตรวจวัดสัปดาห์ละครั้ง)	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัดโดย ห้องปฏิบัติการของบริษัท)



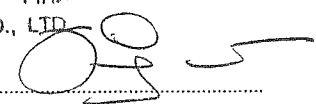
(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



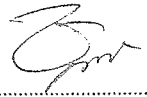
(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

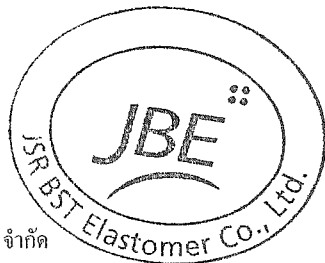
ผู้ชำนาญการ

มีนาคม 2556

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ซีไอดี (COD) - บีไอดี₅ (BOD₅)	Edition 21st,2005) หรือตามวิธีการที่ หน่วยงานราชการกำหนด - In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) - หรือตามวิธีการที่ - หน่วยงานราชการกำหนด - Closed Reflux/Titrimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) - หรือตามวิธีการที่ - หน่วยงานราชการกำหนด - 5 Days BOD Test (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st,2005) - หรือตามวิธีการที่ - หน่วยงานราชการกำหนด			


 (นายภูววุฒิ เนตรประไพกุล)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท เซเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

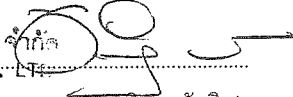


มีนาคม 2556

88/98

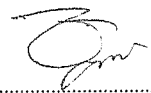


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


 (นางสาวณัชฐา ทักษิณ)
 ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

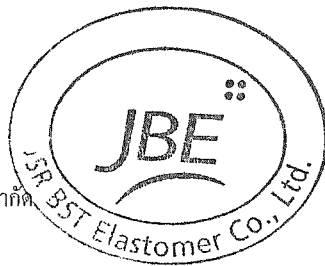
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการกากของเสีย	- บันทึกข้อมูลกากของเสีย * ชนิด * ปริมาณ - ประเมินความเหมาะสมของการจัดการของเสีย		- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
5. การคมนาคม	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ		- ตลอดเส้นทางขนส่งของโครงการ	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
6. สังคม-เศรษฐกิจ	- ดำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และชุมชนบริเวณที่ทำการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการมอบทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน โครงการมอบอุปกรณ์กีฬา ผ้าป่า/กลืน เป็นต้น		- ชุมชนใกล้เคียง	- ทุก 1 ปี	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



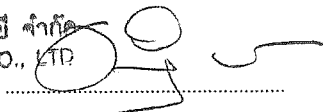
(นายชฎาติ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวณิษฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

มีนาคม 2556

89/98

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- จัดให้มีการตรวจสอบสภาพให้แก่พนักงานทุกระดับ แบ่งออกเป็น 2 โปรแกรม คือ 1. โปรแกรมตรวจสอบสภาพก่อนเข้าทำงาน * ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ (Physical Exam) * เอกซเรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) * ตรวจหมู่เลือดชนิด A, B, O และ Rh Blood Group * ตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC) * ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (แอมเฟตามีน/ชาบ้า) * ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audio Test) * ตรวจสายตา ตรวจการมองเห็นตาบอดสี (Vision Test) * ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) * ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT และ ALK PHOS)		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ก่อนเข้าทำงาน สำหรับพนักงานใหม่ - ทุก 1 ปี สำหรับพนักงานทุกคน	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



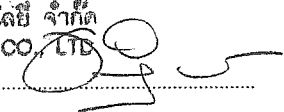
(นายจตุราวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวนิตยา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

มีนาคม 2556

90/98

ตารางที่ 3 (ต่อ)

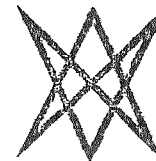
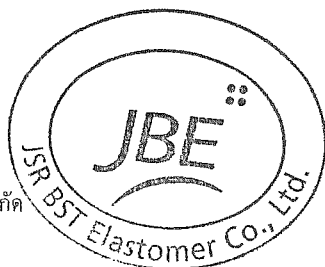
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) * ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL) * ตรวจหากรดยูริกในเลือด (Uric Acid) * ตรวจหาเชื้อซิฟิลิส (VDRL) * ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี * ตรวจหาภูมิไวรัสตับอักเสบบี * ตรวจสไตรีนปนเปื้อน (ปีศาจวะ) เฉพาะในตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง * ตรวจโทลูอินปนเปื้อน (ปีศาจวะ) เฉพาะในตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง * ตรวจสอบสารเคมีอื่น ๆ ในร่างกาย^{1/} 2. โปรแกรมตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี * ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ (Physical Exam) * ตรวจสายตา ตรวจการมองเห็น ตาบอดสี (Vision Test) * ตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC) * ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis)				



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวกนิษฐา ทักษิณ)

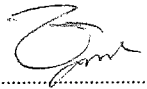
ผู้ชำนาญการ

มีนาคม 2556

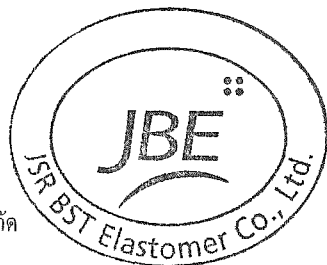
91/98

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) * ตรวจหากรดยูริกในเลือด (Uric Acid) * ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) * ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL) * X-Ray ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) * ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test) * ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT และ ALK PHOS) * ตรวจวัดความดันโลหิต (พนักงานชาย-หญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) * ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งในระบบทางเดินอาหาร (CEA) (พนักงานชาย-หญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) * ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า (EKG)				


 (นายชฎาติ เนตรประไพกุล)
 ผู้จัดการโครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

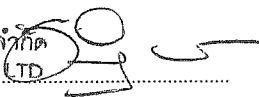


มีนาคม 2556

92/98



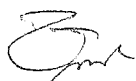
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

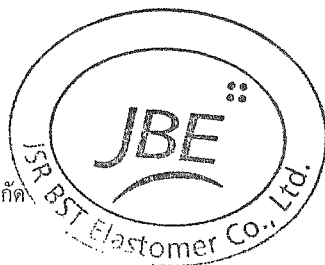

 (นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

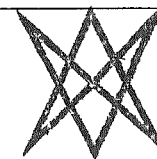
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(พนักงานชาย-หญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) * ตรวจอัลตราซาวด์ท้องท่อนบน และส่วนล่าง (Ultrasound of Upper and Lower Abdomen) (พนักงานชาย-หญิงอายุ ตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) * ตรวจมะเร็งเต้านม (Mammogram with U/S Breast) (พนักงาน หญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) * ตรวจภายใน และตรวจหาเซลล์ มะเร็งปากมดลูก (Pap Smear) (พนักงานหญิงอายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป) * ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA) (พนักงานชายอายุตั้งแต่ 50 ปี ขึ้นไป) * ตรวจอุจจาระ (Screening มะเร็ง ลำไส้ใหญ่ และพยาธิในลำไส้) (ตามความสมัครใจ)				


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 ผู้จัดการ โครงการ
 บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

93/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

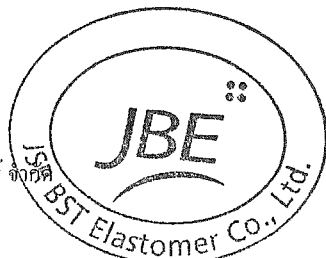
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* ตรวจสอบรรถภาพการได้ยิน (Audio Test) (พนักงานในกลุ่มความเสี่ยงปานกลางและสูง) * ตรวจสอบไดรันทันเปื้อน (ปัสสาวะ) (พนักงานในกลุ่มความเสี่ยงสูง เฉพาะในตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง) * ตรวจสอบโกลูอินป่นเปื้อน (ปัสสาวะ) (พนักงานในกลุ่มความเสี่ยงสูง เฉพาะในตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง) * ตรวจสอบสารเคมีอื่นๆ ในร่างกาย^{1/} (พนักงานในกลุ่มความเสี่ยงสูง เฉพาะในตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง) - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ/การเจ็บป่วยรวมทั้งสาเหตุที่เกิดขึ้น - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) - จัดทำ Noise Contour Map	- Integrated Sound Level Meter หรือตามวิธีการที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ตรวจวัดภายในสถานที่ทำงาน (รูปที่ 4) * พื้นที่บริเวณหน่วยผลิตลม * พื้นที่บริเวณหน่วยผลิตน้ำหล่อเย็น - บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	- ทุกเดือน และรวบรวมผลเสนอทุก 6 เดือน - 4 ครั้ง/ปี - ทุก 3 ปี	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

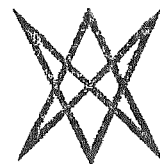
ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

94/98



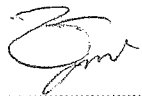
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักขิณ)

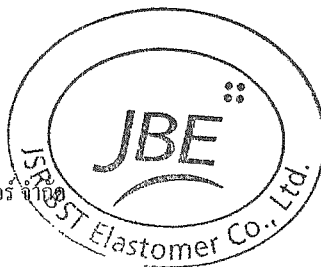
ผู้ชำนาญการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน * ตรวจวัดไอสาร 1,3 บิวทาไดอิน * ตรวจวัดไอสารโทลูอิน * ตรวจวัดไอสารสไตรีน * ตรวจวัดไอสารไซโคลเฮกเซน * ตรวจวัดไอสารเตตระไฮโดรฟูแรน * ตรวจวัดไอสารเฮปเทน - ตรวจวัดการสัมผัสเสียงที่ตัวพนักงาน	- GC/FID (NOISH Method No.1024) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (NOISH Method No.1501) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (NOISH Method No.1501) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (NOISH Method No.1501) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (NOISH Method No.1501) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (NOISH Method No.1501) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- ส่วนผลิตภัณฑ์สุดท้าย (หน่วยที่ 1 และ 2) (รูปที่ 4) * 1,3 บิวทาไดอิน * สไตรีน * ไซโคลเฮกเซน * โทลูอิน * เตตระไฮโดรฟูแรน * เฮปเทน - ส่วนเตรียมตัวทำลาย (หน่วยที่ 1 และ 2) (รูปที่ 4) * 1,3 บิวทาไดอิน * ไซโคลเฮกเซน * เฮปเทน - พนักงานกลุ่มเสี่ยงที่ไม่ได้ปฏิบัติงานประจำอยู่จุดเดียว	- 4 ครั้ง/ปี - 3 ครั้ง/ปี	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชวลิต เนตรประไพกุล)
ผู้จัดการ โครงการ
บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

95/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวพนัญฐา ทักขิณ)

ผู้ชำนาญการ

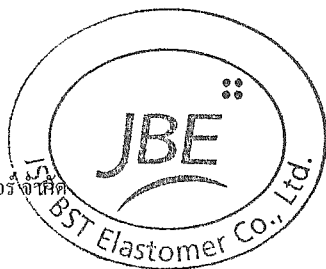
ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. สุขภาพ	- ผลการปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ เรื่องการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) - ผลการปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อกมลนาคมนขณต่ง - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งสารเคมี - ผลการปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง - ผลการปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ การกำจัดของเสีย และเสียงดัง - สรุปผลการให้ความรู้กับชุมชนเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโครงการ - สรุปผลการจัดทำแผนฉุกเฉิน และการซ้อมแผนฉุกเฉิน		- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนใกล้เคียง - ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวชนิษฐา ทักนิณ)

ผู้ชำนาญการ

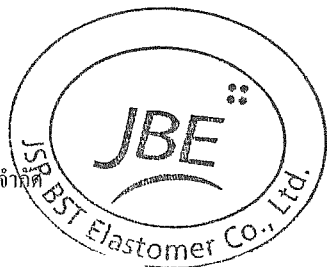
มีนาคม 2556

96/98

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- สรุปจำนวนพนักงานที่เป็นคนท้องถิ่นและต่างถิ่น - สรุปผลการประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานในชุมชน - สรุปผลการสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ - สรุปกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาของชุมชน - สรุปกิจกรรมให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ - สรุปกิจกรรมสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - สรุปกิจกรรมเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน		- ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียง - ภายในพื้นที่โครงการ - ชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
ผู้จัดการ โครงการ
บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มีนาคม 2556

97/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นางสาวกนิษฐา ทักนิม)
ผู้อำนวยการ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- สรุปกิจกรรมสนับสนุนส่งเสริมสังคม สร้างเสริมความเข้มแข็งร่วมกับชุมชน - สรุปผลการเยี่ยมชมโรงงาน		- ชุมชนใกล้เคียง - ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุก 1 ปี	- บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่จัดขึ้นได้ คือ มาตรการที่แก้ไขหรือเพิ่มเติมจากมาตรการเดิม

^{1/} หมายถึง สารเคมีที่จะทำการตรวจตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552 (ลงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2552)

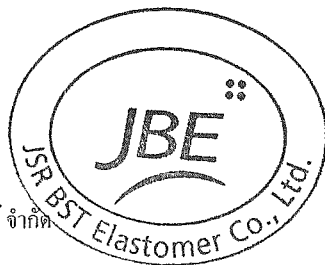
เฉพาะในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้อง

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2556


 (นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)

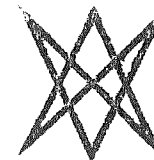
ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด

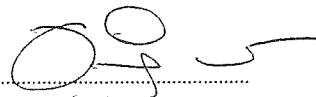


มีนาคม 2556

98/98



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



(นางสาววนิชฐา ทักขิณ)

ผู้อำนวยการ

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรม
หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม
และโครงการด้านพลังงาน**

โดย สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร. 0-2265-6500 ต่อ 6833-35
โทรสาร. 0-2265-6629
<http://monitor.onep.go.th>
(ข้อมูลปรับปรุงล่าสุด ณ มิถุนายน 2554)

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน
อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก
เจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

**1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานและการเสนอ
รายงาน ตามแบบตด.1**

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดด.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

2.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสถานภาพโครงการ ประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดการปฏิบัติจริง (หรือไม่ได้ปฏิบัติ) ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไข และเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้ภายใต้หัวข้อปัญหาอุปสรรคและการแก้ไขนั้น ให้นำเสนอแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหา โดยให้มีรายละเอียดครอบคลุมขั้นตอนการหาสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนการแก้ไข/บรรเทาปัญหา ที่เกิดขึ้นและการป้องกันในอนาคต (Corrective and Preventive Actions) วิธีการติดตามผล ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในแต่ละขั้นตอน กำหนดการแล้วเสร็จและผู้รับผิดชอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการและประสิทธิภาพของการดำเนินการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
(คัดสำเนาจากมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบ)		

3.2 ในกรณีอยู่ระหว่างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น อยู่ระหว่างติดตั้งอุปกรณ์การปรับปรุงระบบ เป็นต้น ให้โครงการระบุเวลาที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

3.3 ในการนำเสนอข้อมูลต่างๆ โครงการควรแสดงแผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบคำอธิบายเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่โครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3.4 ให้โครงการระบุมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการริเริ่มเพิ่มเติมขึ้นจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรมีเอกสารรายละเอียดประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้

4.1.1 ให้เสนอแผนที่ที่ชัดเจนของสถานที่หรือจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในกรณีสถานที่ตรวจวัดหรือจุดตรวจวัดแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ ต้องระบุสถานที่ใหม่ให้ชัดเจนพร้อมอธิบายสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อนึ่งควรใช้แผนภาพ และ/หรือ ภาพถ่ายจุดตรวจวัดประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น (มาตราส่วนแผนที่ที่เหมาะสม คือ 1 : 50,000)

4.1.2 ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม (Environmental Samples) ต้องเป็นไปตามหลักวิชาการหรือเกณฑ์มาตรฐานของหน่วยงานราชการ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่หลักกำกับตัวอย่าง วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บตัวอย่าง (รวมทั้งจุดเก็บตัวอย่าง เช่น ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล เป็นต้น) วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง (Preservation) และจำนวนตัวอย่าง (Sample Size) เป็นต้น นอกจากนี้ควรเสนอภาพถ่ายขณะเก็บตัวอย่างประกอบคำอธิบาย พร้อมทั้งระบุสภาพแวดล้อมในขณะที่เก็บตัวอย่างเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลต่อไป ทั้งนี้ผู้เก็บตัวอย่างจะต้องมีความรู้โดยจบการศึกษาในด้านที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างหรือผ่านการอบรมจากหน่วยงานราชการ หรือสถานบันที่ได้รับการรับรอง

4.1.3 ในการรายงานการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้เสนอหลักฐานการแสดงผลการควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมตามหลักวิชาการทุกประเด็น โดยเสนอข้อมูล เช่น ผู้เก็บตัวอย่าง ผู้วิเคราะห์ตัวอย่าง ผู้ควบคุมคุณภาพและรายงานผล วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Analytical Laboratory) จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องแสดงประเภทดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ห้องปฏิบัติการนั้นได้รับอนุญาตให้ทำการตรวจวิเคราะห์ และกระบวนการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Analytical Procedure & Analytical Methods) ตามวิธีมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด เป็นต้น อนึ่งในรายงานผลการวิเคราะห์ หากพบว่าไม่สามารถตรวจวัดค่าได้ (Not-Detectable) ให้โครงการระบุ Detection Limit ของวิธีการตรวจวิเคราะห์ที่ใช้ด้วย

4.1.4 ในการวิเคราะห์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการวิเคราะห์ผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ทั้งนี้ในกรณีที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบได้กำหนดเกณฑ์ไว้ โดยเฉพาะ ให้โครงการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ระบุไว้ในรายงานดังกล่าว (เช่น ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดเกณฑ์ Emission Loading ของ TSP ที่ระบายออกจากปล่องโรงงานไว้เข้มงวดกว่าค่ามาตรฐาน เป็นต้น) สำหรับกรณีที่ปรากฏว่ายังไม่มี การประกาศใช้ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย โครงการอาจนำเสนอผลการตรวจวัดโดยการเปรียบเทียบค่ามาตรฐานหรือค่าอ้างอิงของต่างประเทศ อนึ่งในการวิเคราะห์ผล

โครงการต้องวิเคราะห์โดยพิจารณาแนวโน้ม (trend) ผลการตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม นั้น่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากในการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร ย้อนหลังเป็นเวลา ต่อเนื่องกันอย่างน้อย 3 ปี พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการเฝ้าระวังหรือแก้ไขปัญหา ในกรณี พบว่ามีแนวโน้มเกินค่ามาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีค่าสูงมากขึ้นเรื่อยๆ อย่างมี นัยสำคัญ

4.1.5 ในกรณีที่ตรวจพบค่าดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน หรือเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือผลการตรวจ สุขภาพพนักงานพบความผิดปกติเป็นจำนวนมาก โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุระบุการ แก้ไขปัญหา หรือเสนอแผนปฏิบัติการในการบรรเทาหรือแก้ไขปัญหา โดยให้มีรายละเอียด ดังกล่าวแล้วในหัวข้อ 3.1 ในหน้า 2 ของเอกสารนี้

4.1.6 ในการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษ โดยใช้เครื่องมือ เก็บตัวอย่างโดยตรง ไม่ให้เก็บตัวอย่างใส่ถุงแล้วนำมาฉีดเข้าเครื่องมือวิเคราะห์ภายหลัง เนื่องจากตัวอย่างมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางเคมี และควรนำเครื่องมือตรวจวัด ไปทำการตรวจวัด ณ สถานที่ทำการตรวจวัดโดยตรง อนึ่งในรายงานผลการตรวจวัดค่าดัชนี คุณภาพอากาศดังกล่าว ให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดทุกชั่วโมงพร้อมทั้งแสดงค่าสูงสุด

4.1.7 ในกรณีรายงานผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง แบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) ให้รายงาน ผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะ แห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกิน (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตร ออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ร้อยละ 7 และรายงานค่าเฉลี่ยทุกๆ 1 ชั่วโมง อย่าง ต่อเนื่องตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยที่การรายงานผลการตรวจวัดต้องมีข้อมูลเกินกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาทั้งหมดในแต่ละวัน (00.00 น. – 24.00 น.) หากมีเหตุขัดข้องใดๆ ทำให้ไม่สามารถ รายงานผลการตรวจวัดได้ หรือมีข้อมูลน้อยกว่าร้อยละ 80 ในวันนั้นๆ ให้รายงานสาเหตุและการ แก้ไขปัญหา ในรายงานผลการตรวจวัด CEMs ควรส่งข้อมูลผลการตรวจประเมินอุปกรณ์ (Audit Report) หรือข้อมูล Re-Audit เพื่อประกอบการพิจารณาผลการตรวจวัดและข้อมูล CEMs ขอให้รายงานทุก 1 ชั่วโมง โดยใส่แผ่นข้อมูลในแผ่น CD และเสนอให้ สผ. พิจารณา พร้อมรายงาน

4.1.8 กรณีนิคมอุตสาหกรรม (หรือเขตประกอบการหรือสวนอุตสาหกรรม) ขอให้แสดงสถานภาพการดำเนินงานของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ฯลฯ ด้วยว่ามีรายชื่อ โรงงานอะไรบ้าง สถานภาพเป็นอย่างไรมีผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และขอให้รวบรวม สรุปผลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่างๆ (ล่าสุด) ภายในนิคมฯ ระบุไว้ในรายงานด้วยเพื่อ จะได้พิจารณาภาพรวมผลกระทบสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ ในภาพรวมต่อไป

4.1.9 ในกรณีทำการตรวจสุขภาพพนักงานและรายงานผลไว้ในรายงานฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) แล้ว ในรายงานฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) ให้สรุปผลการตรวจ

ที่เคยดำเนินการไว้ด้วย รวมทั้งเสนอรายละเอียดความก้าวหน้าของผลการดำเนินการแก้ไขกรณี
มีผลการตรวจวัดผิดปกติ

4.2 การนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ให้นำเสนอข้อมูลลงในตารางสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(รายละเอียดในหน้า 10 ถึง 25) ซึ่งประกอบด้วย (1) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ระบายจากปล่องของโรงงาน (2) ตารางผลการตรวจวัด NO_2 หรือ SO_2 โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด
(3) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (4) ตารางผลการตรวจวัดทิศทางและ
ความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (5) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง (6)
ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (7) ตารางผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (8) ตาราง
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล (9) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถาน
ประกอบการ (10) ตารางผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน (11) ตารางผลการ
ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (12) ตารางผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ
แสงสว่างภายในสถานประกอบการ (13) ตารางผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถาน
ประกอบการ (14) ตารางผลรวมของการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (15) ตารางสรุปสถิติอุบัติเหตุ
(16) ตารางสรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมการหาสาเหตุและแผนการแก้ไข (หมายเหตุ :
สำหรับกรณีโครงการประเภทนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายกับนิคม
อุตสาหกรรมให้เลือกใช้เฉพาะตารางที่เกี่ยวข้อง (applicable)

5. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ให้สรุปรายละเอียดโครงการและการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังไม่ได้ดำเนินการหรือ
ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และ/หรือ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างมีนัยสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงระบบบำบัด
มลพิษ และเปลี่ยนแปลงประเภทเชื้อเพลิง เป็นต้น พร้อมทั้งระบุขั้นตอนหรือความก้าวหน้าการ
ดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าว เป็นต้น

- ให้สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแก่โครงการ โดยแยกออกตามประเภทของ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

6. ภาคผนวก

1. สำเนาหนังสือเห็นชอบและเงื่อนไขที่โครงการต้องยึดปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. ภาพประกอบคำอธิบาย หรือเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการ
3. สำเนาผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ
4. สำเนาหนังสือการรับรอง Calibration จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง

หมายเหตุ : 1. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น
จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
- 2) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด
จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
- 3) หน่วยงานผู้อนุญาต จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่งเฉพาะ สม. และหน่วยงานผู้อนุญาต

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้งต่อปี คือ รายงานผลการติดตามตรวจสอบ
ของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน ให้ส่งภายในเดือนกรกฎาคม ของปีนั้น และรายงานผลการ
ติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม ให้ส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ หากโครงการให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการจัดส่งรายงานฯ แทน
ให้บริษัทที่ปรึกษาแนบหนังสือมอบอำนาจมาด้วย

2. ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน) ให้มีบุคคล
ที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ให้โครงการพิจารณาจัดให้มีบุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อม (External Environmental Audit) ในภาพรวมของโครงการ ซึ่งควร
ครอบคลุมประเด็นความเพียงพอและความเหมาะสมของมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยควรตรวจ
ประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่เหมาะสม เช่น ภายหลังการดำเนินการไปแล้ว 3 – 5 ปี
เป็นต้น หรือตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยนำเสนอ
แยกต่างหากจากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (รอบ 6 เดือน)

4. หากโครงการไม่ปฏิบัติตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการฯ จะไม่ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้ประกอบการดีเด่นด้านสิ่งแวดล้อม ของ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสำนักงานฯ อาจจะต้องกำกับดูแล
การดำเนินงานของโครงการเป็นพิเศษต่อไป

5. หากโครงการไม่ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือ
จัดส่งล่าช้ากว่ากำหนด สม. จะนำรายชื่อโครงการขึ้นเว็บไซต์ของสำนักงานและส่งเจ้าหน้าที่
ทำการตรวจสอบอย่างเข้มงวดต่อไป

แบบดต.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม โครงการนิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มี
ลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมและโครงการด้านพลังงาน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า
เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ของ ประจำเดือน โดย
มีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....		
.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง
(ประทับตราบริษัท)

การเสนอรายงาน

- () เจ้าของโครงการได้มอบให้.....
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- () เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....
(ประทับตราบริษัทเจ้าของโครงการพร้อมผู้มีอำนาจลงนาม)

2. บทนำ

รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ เดือน..... พ.ศ.
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
ครั้งที่ .. เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือนพ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ
 - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบัน
 - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ (Layout)
 - 3) วัตถุประสงค์ที่ใช้
 - 4) ผลผลิตภัณฑ์
 - 5) การขนส่งวัตถุดิบและผลผลิต
 - 6) กระบวนการผลิต
 - 7) ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม

กรณีตรวจวัด NO₂ หรือ SO₂ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด.....เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด.....ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) :

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.) :

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : ...

วันที่หมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) :

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ระบุดัชนีคุณภาพอากาศ)						
	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี
00.00 – 01.00							
01.00 – 02.00							
02.00 – 03.00							
.							
.							
21.00 – 22.00							
22.00 – 23.00							
23.00 – 24.00							
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด							
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด							
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง							
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง							

* ตรวจวัดรายชั่วโมง 24 ชั่วโมง : 00:00 น – 24 : 00 น

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose Diagram

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

วัน เดือน ปี	เวลา รายชั่วโมง*	ชื่อสถานี ตรวจวัดและ พิกัด UTM	ระยะห่างจากจุด กำเนิดมลพิษ (m)	ตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยา				
				อุณหภูมิ (°C)	ความดัน (mbar)	ความเร็วลม (m/sec)	ทิศทางลม	สภาพท้องฟ้า** (Sky conditions)

แสดงข้อมูลใหญ่ Wind Rose Diagram ประกอบตารางข้างต้น.....

ชื่อผู้ตรวจวัด / บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

หมายเหตุ

* แสดงรายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

** สภาพท้องฟ้า (Sky conditions) เป็นไปตามเกณฑ์ของ
Pasquill Stability Categories

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด.....

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี.....

ดัชนี คุณภาพ น้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์ กำหนดใน รายงานการ วิเคราะห์ ⁽³⁾
		วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี	วัน/ เดือน/ ปี			

- หมายเหตุ
- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
 - (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน
 - (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ.....ของบริษัท.....
 จัดทำรายงานโดย.....
 ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.....

สถานี ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำผิ วดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
 (2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ค่ามาตรฐานขึ้นอยู่กับ
 ประเภทของแหล่งน้ำผิวดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้บันทึก.....
 ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....
 ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....
 เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.ถึงเดือน.....พ.ศ.

สถานี/ ตำแหน่ง ตรวจวัด และ ตำแหน่ง พิกัด UTM	ดัชนี คุณภาพ น้ำทะเล	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน ⁽²⁾
			วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี	วัน/ เดือน ปี		

หมายเหตุ (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้

(2) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ระดับความลึกจากผิวน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน..... พ.ศ..... ถึง เดือน..... พ.ศ.....

ชื่อสถานที่ตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานที่ :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
08.00 – 09.00		
09.00 – 10.00		
10.00 – 11.00		
11.00 – 12.00		
12.00 – 13.00		
13.00 – 14.00		
14.00 – 15.00		
15.00 – 16.00		
Leq<8>*		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

Remark : * ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง

ในกรณีเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้จัดทำ Noise Contour โครงการ
ต้องแสดงผลพร้อมคำอธิบาย

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในชุมชน

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ช่วงเวลาระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อสถานีตรวจวัด :

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี :

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) :

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

Time	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย(Equivalent Sound Pressure Level)(dB(A))	
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
00.00 – 01.00		
01.00 – 02.00		
02.00 – 03.00		
.		
.		
.		
21.00 - 22.00		
22.00 – 23.00		
23.00 – 24.00		
Leq<24>*		
Ldn		
Lmax **		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง		
ค่ามาตรฐานสูงสุด		

หมายเหตุ : * ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

** ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึง เดือน.....พ.ศ.....)

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่ง ตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพ อากาศในสถาน ประกอบการ	หน่วย	ผลการ ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ⁽¹⁾

หมายเหตุ (1) ระบุค่ามาตรฐานและเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม.....

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง.....

ชื่อผู้วิเคราะห์.....เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางการรายงานผลตรวจสุขภาพประจำปี
สำหรับเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor)
 (ปรับปรุงเมื่อเดือนเมษายน 2550)

ลักษณะการตรวจสุขภาพ	สิ่งที่ตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ)	หน่วยงานที่ ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		การดำเนินการ กรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการ รักษา ฯลฯ)	ชี้แจง รายละเอียด ความ ผิดปกติอื่น เพิ่มเติม
			ทั้งหมด ด (ราย)	ที่ ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
การตรวจสุขภาพทั่วไป								
การตรวจสุขภาพตามลักษณะ งาน								

(อ้างอิงตามสอ.4 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย)

1. แนวทางในการกรอกข้อมูลเพื่อรายงานผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) กรอกข้อมูลรายการตรวจสุขภาพพนักงานตามที่ได้กำหนดไว้ใน EIA ซึ่งผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ และการตรวจซ้ำ โดยสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน ตามรายละเอียดต่อไปนี้

- รายการตรวจร่างกาย แบ่งออกเป็น การตรวจร่างกายทั่วไป และการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ซึ่งระบุไว้ในข้อกำหนดของ EIA ที่ระบุให้สถานประกอบการต้องรายงานข้อมูลการตรวจสุขภาพประจำปีตามรายการที่กำหนดไว้
- สิ่งที่ส่งตรวจ (เลือด ปัสสาวะ เนื้อเยื่อ ฯลฯ) หมายถึง ระบุตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker) ที่ใช้บ่งชี้สภาวะการรับสัมผัสสารเคมี ซึ่งกำหนดโดย ACGIH
- หน่วยงานที่ตรวจ หมายถึง หน่วยบริการหรือสถานพยาบาลที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวเวชศาสตร์ในการประเมินผลการตรวจสุขภาพ
- จำนวนลูกจ้าง หมายถึง จำนวนพนักงานทั้งหมด และจำนวนพนักงานที่ต้องรับการตรวจหาสารเคมีอันตรายในร่างกายตามความเสี่ยงตามตัวชี้วัดทางชีวภาพ (Biomarker)
- ผลการตรวจ หมายถึง ผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งรายการตรวจร่างกายทั่วไปและรายการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผ่านการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน และวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์
- การดำเนินการกรณีผิดปกติ (ตรวจซ้ำ รับการรักษา ฯลฯ) หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการที่ดำเนินการภายหลังพบความผิดปกติจากการวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ และการวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การส่งตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงตัวชี้วัดทางชีวภาพที่มีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อยืนยันความผิดปกติ) หรือ การบำบัดรักษา.
- ชี้แจงรายละเอียดความผิดปกติอื่นเพิ่มเติม เช่น

○ ข้อมูลความผิดปกติที่ตรวจพบตั้งแต่แรกก่อนเข้างาน

- ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Area Sampling) หรือ การสัมผัสที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)
- ผลการวิเคราะห์ของตัวชี้วัดทางชีวภาพก่อนเข้าปฏิบัติงาน และภายหลังเลิกงาน เพื่อระดับการรับสัมผัสสารเคมีในช่วงของการปฏิบัติงาน
- หมายเหตุ และระบุวิธีการตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดหรือวิเคราะห์ความผิดปกติ โดยผ่านการวินิจฉัยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2. การได้มาซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการรายงานต่อหน่วยงานราชการ ต้องประกอบด้วย

- การแบ่งกลุ่มพนักงานตามความลักษณะงานจากปัจจัยต่าง ๆ เพื่อกำหนดรายการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ได้แก่
 - ปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น สารเคมี ความร้อน และเสียง เป็นต้น
 - ปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพทั่วไป เป็นต้น
- การคัดเลือกสถานพยาบาลที่เข้ามาให้บริการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย
 - ต้องเป็นสถานพยาบาลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนถูกต้องตาม พรบ.สถานพยาบาล พ.ศ. 2541 ซึ่งบุคลากรต้องมีคุณภาพและมีจำนวนเพียงพอ ครอบคลุมกับจำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ และมีมาตรฐานในการปฏิบัติงานแบบป้องกันการติดเชื้อครบวงจร โดยกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และสามารถตรวจสอบได้หากมีการร้องขอ
 - ห้องปฏิบัติการทดสอบต้องผ่านการรับรองคุณภาพที่เชื่อถือได้ มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับการเก็บ การขนส่ง การวิเคราะห์ตัวอย่าง ครอบคลุมถึงการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และการตรวจสมรรถภาพปอด โดยมีการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างมีมาตรฐานและมีประสบการณ์ในการทำงานโดยพิจารณาจากรายชื่อผู้ให้บริการ
 - การรายงานผลตรวจสุขภาพ ให้เป็นไปตามรูปแบบและระยะเวลาที่แต่ละบริษัทกำหนด โดยการสรุปผลต้องผ่านการวินิจฉัยและเห็นรับรองผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสุขภาพลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547
- การวินิจฉัยผลการตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความผิดปกติ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะเป็นผู้วินิจฉัยผลการตรวจและทำการส่งตรวจซ้ำยังสถานพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละด้านเพื่อหาสาเหตุเพิ่มเติมและวางแนวทางการติดตามผลการรักษา
- การสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงาน (Final Data) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เห็นรับรองสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั้งกลุ่มทั่วไป และกลุ่มเสี่ยง
- ระยะเวลาในการรายงานข้อมูลต่อหน่วยงานราชการ กำหนดระยะเวลาภายในวันที่ 31 มกราคม ของทุกปี

สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

ประเภทของอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾

- หมายเหตุ
- (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น
 - (2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา
 - (3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ.....

สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการแก้ไข

โครงการ.....ของบริษัท.....

จัดทำรายงานโดย.....

ระหว่างเดือน.....พ.ศ.....ถึงเดือน.....พ.ศ.....

คุณภาพสิ่งแวดล้อม ⁽¹⁾	รายการ/ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์กำหนด	วัน/เดือน/ปีและความถี่ ⁽²⁾	ตำแหน่งหรือสถานที่ที่พบ	สาเหตุและการแก้ไข ⁽³⁾

หมายเหตุ (1) รวมคุณภาพสิ่งแวดล้อมกายภาพ ชีวภาพ และอื่นๆ ที่ระบุเป็นเงื่อนไขไว้ใน

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(2) ความถี่ของการตรวจพบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) ระบุสาเหตุ ขั้นตอนการแก้ไข และแผนปฏิบัติการแก้ไข (ดูหัวข้อ 3.1)

ชื่อผู้บันทึก.....

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล.....

เบอร์โทรศัพท์.....