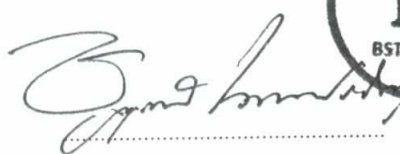


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber)
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์
(Solution Styrene Butadiene Rubber)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


(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

1/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ 4) ของบริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

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



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

2/112



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองวัสดุอุปกรณ์ให้ห่างจากทางระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถังกรองทรายหรือบ่อร์องรับน้ำเสียจากการทดสอบความดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) เพื่อคัดตะกอน เศษโลหะ และสนิมที่ติดมากับน้ำทิ้ง ก่อนที่จะระบายน้ำใสลงระบายน้ำของโครงการและระบายลงระบายน้ำภายในนิคมฯ ต่อไป - กำหนดให้ผู้รับเหมา มีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากการทดสอบอุปกรณ์ด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) เพื่อวิเคราะห์คุณภาพก่อนและหลังส่งเข้าถังกรองทรายหรือบ่อร์องรับน้ำเสีย เพื่อให้มั่นใจว่าน้ำทิ้งที่ออกจากถังกรองทรายหรือบ่อร์องรับน้ำเสีย มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด หากตรวจสอบแล้วพบว่าน้ำทิ้งจากการทดสอบมีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
3. เสียง	- ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 07.00-19.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชนและกำหนดให้งดกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชน - พิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

3/112



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




(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- บำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่องตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาและบำรุงรักษาเครื่องจักรตามแผนการซ่อมบำรุงรักษา - จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู เป็นต้น ให้กับคนงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มี ระดับเสียงดังเกินมาตรฐานกำหนด และควบคุมให้คนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์อย่างเคร่งครัด - จัดทำรั้วชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดระดับเสียงจากการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
4. การคมนาคม	- อบรมพนักงานขับรถขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ เครื่องจักร รวมทั้งพนักงานขับรถขนส่งคนงานก่อสร้าง เกี่ยวกับข้อกำหนดของบริษัทและกฎจราจรและกำหนดให้พนักงานขนส่งปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้มีการตรวจเช็คสภาพความพร้อมของรถยนต์ก่อนการใช้งานทุกครั้ง เช่น ระบบเบรก เป็นต้น - กำหนดนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการ เช่น รถขนส่งวัสดุก่อสร้างหรืออุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ เป็นต้น ขับขึ้นในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น.	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายนอกโครงการ - รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางที่ต้องขนส่งวัสดุอุปกรณ์	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

4/112



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

ปิยพัชร์ พงษ์ภักดิ์

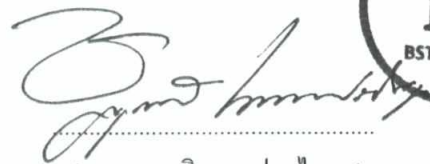
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

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



(นายชวาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565



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



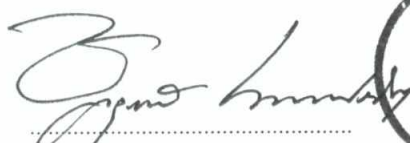
(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การกำจัดกากของเสีย	- จัดให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและจากกิจกรรมของคนงานออกจากกัน พร้อมทั้งจัดให้มีพื้นที่และภาชนะรองรับกากของเสียที่มีฝาปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ ก่อนประสานงานกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เข้ามาเก็บขนขยะจากโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป - นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้ เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เป็นต้น กลับมาใช้ใหม่หรือขายต่อให้กับบริษัทที่รับซื้อเศษวัสดุที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการหรือบริจาคเข้าโครงการรณาสถาปัตยกรรม/โรงเรียน - จัดให้มีพนักงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมกากของเสียเพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป - ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือของเสียและเศษวัสดุก่อสร้างลงในรางระบายน้ำภายในโครงการและรางระบายน้ำภายในนิคมฯ - กากของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะดำเนินการตามมาตรการจัดการของเสียดังนี้ 1) เศษคอนกรีต ดำเนินการขนย้ายเศษคอนกรีตออกนอกบริษัทฯ ไปยังพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตขนย้ายตามที่ระบุไว้ จากทางเทศบาลมาตาพุด 2) ดิน ดำเนินการขนย้ายดินออกนอกบริษัทฯ โดยขออนุญาตจากกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (มาตาพุด)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

6/112



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

กิตติพัฒน์ พัทธนา

(นายกิตติพัฒน์ พัทธนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	3) ของเสียอันตราย เช่น สีฟ้านเปื้อน หรืออื่นๆ ดำเนินการจัดเก็บไว้ที่อาคารเก็บของเสียอันตราย และส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดต่อไป 4) ขยะทั่วไป ดำเนินการกำจัดโดยให้เทศบาลมาเผาพูนนำไปกำจัดต่อไป - ผู้รับเหมาได้จัดให้มีถังขยะมูลฝอยติดเชื้อ พร้อมฝาปิดติดตั้งไว้ในบริเวณจุดพักชั่วคราวของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมมูลฝอยติดเชื้อ และส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
6. การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อระบายน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างลงรางระบายน้ำภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด - กำหนดจุดวางเศษวัสดุก่อสร้างและกากของเสียโดยไม่ควรอยู่ใกล้กับรางระบายน้ำภายในโครงการและบ่อพักน้ำทิ้งชั่วคราว เพื่อป้องกันการเกิดขวางทางระบายน้ำและก่อให้เกิดน้ำเสีย - กำหนดให้ผู้รับเหมาทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจมีเศษวัสดุตกหล่นสู่ระบบระบายน้ำ โดยทำความสะอาดพื้นที่ที่มีเศษวัสดุตกหล่นในบริเวณที่จะไหลลงสู่พื้นที่รับระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
7. สังคมและเศรษฐกิจ	- ตรวจสอบดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทก่อสร้างมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎระเบียบและบทลงโทษที่ชัดเจน - จัดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงให้ทราบเกี่ยวกับกิจกรรมก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายชญาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565



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

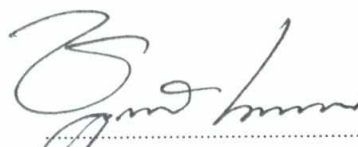

 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

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


(นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565



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


กิตติพงษ์ พงษ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พงษ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ 1) กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2) การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล 3) การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน - กำหนดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และนำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไข/ข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้าง - แผนการบริหารจัดการสำหรับผู้รับเหมาที่จะเข้ามาติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมในหน่วยเตรียมสารควบแน่นน้ำหนักโมเลกุล 8 และหน่วยเตรียมสารควบแน่นน้ำหนักโมเลกุล 10 มีดังนี้ 1) ปิดกั้นพื้นที่ และล้อมรอบพื้นที่ที่ก่อสร้าง / ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีขีดเพื่อควบคุมความปลอดภัย 2) จัดให้มีเครื่องตรวจวัดก๊าซไวไฟ (Gas Detector) เพื่อเฝ้าระวังก๊าซไวไฟโดยรอบพื้นที่	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายชฎาภูมิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

9/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีมาตรการควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาอย่างปลอดภัย เช่น การขออนุญาตการทำงาน (Permit to Work) ตามประเภทของงาน การตรวจสอบ/ควบคุมการทำงานของผู้ควบคุมงานเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น - จัดให้มีมาตรการควบคุมด้านการรักษาความปลอดภัย เช่น การควบคุมบุคคล เข้า-ออก พื้นที่บริษัท การควบคุมการเข้า-ออก พื้นที่กระบวนการผลิต / ปฏิบัติงาน (Innerfence Area) เป็นต้น - จัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาล พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่ พร้อมเวชภัณฑ์ในพื้นที่ และรถยนต์ เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินส่ง โรงพยาบาลใกล้เคียงตลอดเวลา - จัดให้มีมาตรฐาน กฎเกณฑ์ ข้อตกลง และบทลงโทษในเรื่องของการจัดการดูแล คนงานก่อสร้างกับบริษัทผู้รับเหมาให้ชัดเจน - กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บ อุปกรณ์/เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แล้ว เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่เข้มงวดในด้านความปลอดภัย - จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้างอันตรายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน รวมทั้งเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด และต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งานแก่คนงานก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
 10/112



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

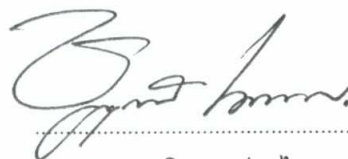
กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

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




(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

11/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สุขภาพ	- กำหนดให้ทำการสุ่มตรวจคนงานก่อสร้างเพื่อเฝ้าระวังด้านสารเสพติดตามแผนที่กำหนด - ให้ความรู้เรื่องสุขภาพและโรคติดต่อตามฤดูกาลให้แก่คนงานตามแผนที่กำหนด - แจกข้อมูลและจำนวนคนงานก่อสร้าง (คนงานท้องถิ่น และคนงานต่างถิ่น) ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุขจังหวัด เป็นต้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับกรณีเกิดการเจ็บป่วยหรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมাজัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี รวมทั้งตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงสำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตราย เป็นต้น (ถ้ามี) และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพ โดยเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะมอบบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพให้กับคนงานก่อสร้าง - จัดให้มีหน่วยพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงานและผู้รับเหมาเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน - ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ให้โครงการปฏิบัติตาม ประกาศ/คำสั่ง/มาตรการ ของกระทรวงสาธารณสุข และจังหวัดระยอง อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

หมายเหตุ: บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด จะต้องควบคุมดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565


 (นายภูวภูมิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ 4) ของบริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

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




(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

13/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

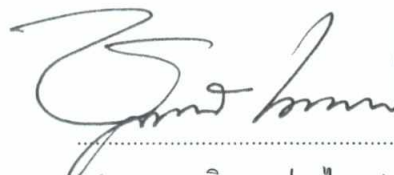
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนิน โครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ในกรณีที่บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

14/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	หรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับผิดชอบไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย - สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายชววุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

15/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒทอง)

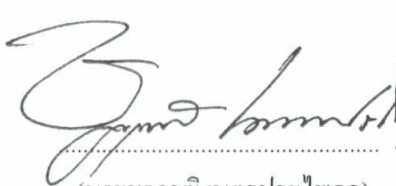
(นายกิตติพงษ์ พัฒทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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




(นายชฎาวดี เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

16/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย - กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Start Up) - เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้นโครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) ของบริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น - ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วน - จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายชววุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

17/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

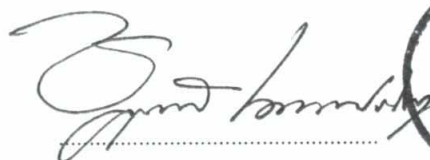
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานโดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้ 1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน 2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมาต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ - กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	- ก๊าซที่ระเหยจากส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ในกระบวนการผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ ปริมาณสูงสุดรวม 80.01 กิโลกรัม/ชั่วโมง โดยโครงการจะส่งก๊าซปริมาณ 36 กิโลกรัม/ชั่วโมง ไปบำบัดด้วยระบบบำบัดอากาศ Direct Fired Thermal Oxidizer	- ปล่องระบบบำบัดอากาศ DFTO	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

18/112



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

กิตติพัฒน์

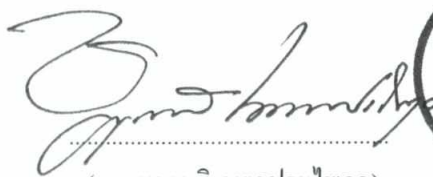
(นายกิตติพัฒน์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายชฎาภูมิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายชววุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

20/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1

รายละเอียดปล่องและอัตราการระบายมลสารของโครงการ

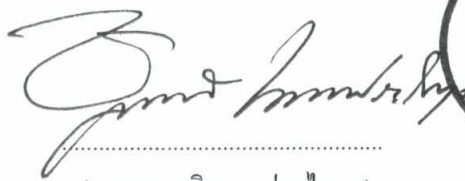
แหล่งกำเนิด	ตำแหน่ง		ความสูงปล่อง (เมตร)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็วก๊าซ ^{1/} (m/s)	อัตราการไหล ^{1/} (m ³ /s)	อัตราการไหล ^{2/} (Nm ³ /s)	ความเข้มข้นออกไซด์ของไนโตรเจน ^{2/}		ความเข้มข้น 1,3 บิวทาไดอีน ^{2/}		อัตราการระบาย (กรัม/วินาที)	
	E	N							(ppmv)	(mg/Nm ³)	(ppmv)	(mg/Nm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

หมายเหตุ: ^{1/} สภาวะจริง (Actual Condition) (อุณหภูมิสภาวะจริง ความดันสภาวะจริง ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Wet Basis)

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

อัตราการระบายของสารอินทรีย์ระเหยจากปล่อง RTO คัดจากประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ RTO ที่ร้อยละ 96

อัตราการระบายของ 1,3 บิวทาไดอีนจากปล่อง DFTO คัดจากประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ DFTO ที่ร้อยละ 99



 (นายชฎาติ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

21/112



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

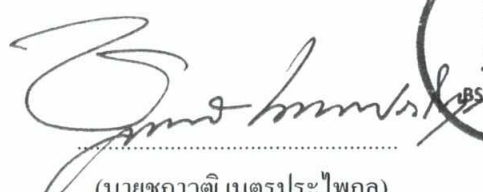

 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

22/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

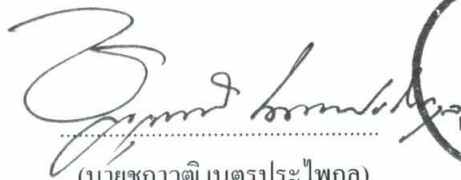
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายวิชาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

23/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายสุภาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

24/112



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

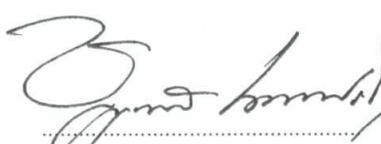

 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	โครงการจะทำการแจ้งผู้รับเหมาให้เข้ามาทำการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเพื่อให้ง่ายต่อการดูแลรักษา เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อมีการใช้งานเสร็จแล้ว โครงการจะดำเนินการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันและ Blank N₂ เพื่อให้พร้อมเป็นหน่วยสำรองในการใช้งานตลอดเวลา 4) จัดให้มีการตรวจวัดความเข้มข้นของสารไฮโดรคาร์บอน บริเวณท่อขนส่งการระบายทิ้งจากถังเก็บวัตถุดิบและตัวทำละลาย จำนวน 8 ถัง ก่อนเข้าหอเผาโดยการควบคุมความเข้มข้นของสารไฮโดรคาร์บอน ไม่ให้เกินค่า LEL ของสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบในก๊าซระบายทิ้ง ตรวจวัดทุก 1 เดือน 5) จัดให้มีระบบบำบัดอากาศทางชีวภาพในบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดไอระเหยของสารตัวทำละลายที่ถูกส่งมายังระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ 6) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองเพื่อให้หอดูดซับตัวถ่วงกัมมันต์ (Activated Carbon Adsorber) สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 7) จัดให้มีการปิดคลุมบ่อรวมน้ำเสีย และติดตั้งระบบบำบัดอากาศบริเวณบ่อรวมน้ำเสีย - เมื่อพบว่าอัตราการระเหยมลสารสูงกว่าปกติให้ทำการหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที ถ้าโครงการไม่สามารถดำเนินการให้เข้าสู่ภาวะปกติได้ในระยะเวลาอันสั้นควรหยุดการดำเนินงานของหน่วยนั้นทันที - ในกรณีการดำเนินงานผิดปกติ จะเกิดได้ 2 สาเหตุ คือ กรณีไฟฟ้าดับจะมีก๊าซหล่อเย็นระบายจากถังปฏิกรณ์เคมี และกรณีวาล์วควบคุมห่อหล่อเย็นทำงานผิดปกติ จะมีก๊าซส่วนเกินระบายเข้าสู่หอเผา (Flare) ของโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด (Site 2) ซึ่งมีความสามารถในการรองรับก๊าซ 162,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเกิดกรณีวาล์วควบคุมห่อหล่อเย็นทำงานผิดปกติโครงการได้กำหนดให้	- ภายในพื้นที่โครงการ - หอเผา (Flare)	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

25/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
(1) มาตรการด้านการป้องกัน Fugitive Emission	บริเวณ Cooling Basin มีระบบตรวจระดับน้ำในบ่อ เมื่อมีระดับต่ำเกินกว่าที่กำหนด จะมีสัญญาณเตือน (Alarm) ผู้ปฏิบัติงานให้ตรวจเช็คและแก้ไข อีกทั้งยังมีระบบตรวจจับอุณหภูมิ เมื่อน้ำที่ส่งไปหล่อเย็นอุปกรณ์มีอุณหภูมิสูงเกินไป จะมีสัญญาณเตือน (Alarm) ให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบและแก้ไขได้ - ในกรณีที่โครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด (Site 2) ต้องหยุดหอดเผาเมื่อเกิดปัญหา โรงงานผลิตยางสังเคราะห์เอสเอสบีอาร์ จะทำการหยุดการผลิตของโรงงานจนกว่าระบบหอดเผาของโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ จะซ่อมเสร็จ รวมทั้งประสิทธิภาพในการเผาตามค่าที่ออกแบบไว้ - จัดให้มีแนวทางในการควบคุมดูแลให้ระบบ CEMs ทำงานได้อย่างต่อเนื่องโดยดำเนินการตรวจสอบทุกเดือน ตามแผนงานซ่อมบำรุงเชิงป้องกันเครื่องมื่อวัดและ DCS เพื่อให้มั่นใจว่าระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ - ขั้นตอนการผลิตจะถูกล็อกเป็นระบบปิด (Closed System) ตลอดจนเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความเหมาะสม เพื่อไม่ให้สาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ ดังนี้ 1) ปัม : เลือกใช้ชนิดระบบป้องกันการรั่วไหลสองชั้น (Double Mechanical Seal) และระบบป้องกันการรั่วไหลแบบไม่ต้องใช้ซีล (Sealless Pump) ตามมาตรฐาน API ที่ผ่านการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate) สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1,3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ	- หอดเผา (Flare) - ระบบติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) - กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

26/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	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 เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร ไหลผ่านแนวก้านวาล์วออกสู่บรรยากาศได้ ทำให้อัตราผลกระทบกับสิ่งแวดล้อมและอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน 4) ข้อต่อหรือหน้าแปลน : เลือกปะเก็นชนิด Kempchen Gasket หรือ Camprofile Gasket หรือ Camcontour Gasket หรือชนิดที่เหมาะสม ตามหน้าแปลนของท่อและอุปกรณ์ แลกเปลี่ยนความร้อน สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1.3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1.3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ 5) อุปกรณ์ลดความดัน (PSV) : เลือกใช้อุปกรณ์ลดความดันที่มีความเหมาะสม และเมื่อความดันในอุปกรณ์สูงกว่าค่ากำหนด สารไฮโดรคาร์บอนจะถูกส่งไปที่ท่อเผา (Flare) โครงการจะไม่มีการปล่อยสารไฮโดรคาร์บอนจากอุปกรณ์ลดความดันสู่บรรยากาศโดยตรง อีกทั้งโครงการจะติดตั้ง Rupture Disk ก่อนอุปกรณ์ลดความดันเพื่อป้องกันการรั่วซึมของไฮโดรคาร์บอนหรือสารอินทรีย์ระเหย เนื่องจากอุปกรณ์ลดความดันมีโอกาสที่สารภายในจะก่อให้เกิดโพลิเมอร์เกาะสะสมแล้วทำให้อุปกรณ์ลดความดันทำงานผิดปกติซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการรั่วซึมได้ ทั้งนี้โครงการจะมี Indicator วัดความดันเพื่อตรวจสอบอุปกรณ์ลดความดัน รวมถึงมีแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน สอบเทียบ และตรวจสอบเป็นประจำทุกปีสำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1.3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1.3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ			


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	6) คอมเพรสเซอร์ : ติดตั้งคอมเพรสเซอร์ ที่มีระบบซีล (Seal) เป็นแบบป้องกันการรั่วไหลสองชั้น (Double Mechanical Seal) ตามมาตรฐาน API ที่ผ่านการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate) สำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1.3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1.3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ 7) ท่อปลายเปิด ท่อระเหยจากระบบ : ติดตั้งฝาปิด (Cap or Plug or Blind Flange) สำหรับท่อปลายเปิดทั้งหมด และมีโซ่คล้องป้องกันฝาปิดสูญหายสำหรับหน่วยผลิตที่มีสาร 1.3 บิวทาไดอิน เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสาร 1.3 บิวทาไดอิน ออกสู่บรรยากาศ 8) จัดให้มีระบบขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการ Loading/Unloading ของรถบรรทุกสารเคมีกับถังเก็บสารเคมี และมีการป้องกันการรั่วซึมของสารเคมีในการ Loading/Unloading จากระบบรถบรรทุกสารเคมีโดยเลือกใช้อุปกรณ์ Dry Break Coupling ซึ่งเป็น Best Available Technology เพื่อป้องกันอีกชั้นหนึ่ง - สำหรับกิจกรรมที่ไม่ใช่การดำเนินงานปกติของโครงการ เช่น การเก็บตัวอย่าง การซ่อมแซมอุปกรณ์ตามแผนงาน เป็นต้น โครงการได้กำหนดให้มีขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อลดผลกระทบจากการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ 1) การเก็บตัวอย่าง ออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop ซึ่งสาร 1.3 บิวทาไดอินในท่อเก็บตัวอย่างจะถูกส่งกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต จึงไม่มีสาร 1.3 บิวทาไดอิน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ 2) การหยุดอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุง มีการนำ Best Available Technology มาใช้ร่วมกับการกำหนดให้มีขั้นตอนการทำงานเพื่อมิให้สาร 1.3 บิวทาไดอิน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ ดังนี้	- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

28/112



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

ปิยพัชร์ พงษ์พาน

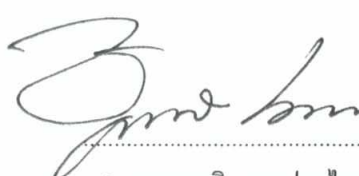
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ก) จัดเตรียมระบบก่อนการหยุดซ่อมบำรุง (ข) ตัดแยกระบบเพื่อทำการซ่อมบำรุง (ค) การนำ Best Available Technology มาใช้ในการกำจัดสารไฮโดรคาร์บอน โดยออกแบบให้เป็นระบบปิดแบบ Circulation Loop โดยใช้น้ำยาชีวภาพซึ่งจะสามารถย่อยสลายสาร 1,3 บิวทาไดอินที่เหลืค้างอยู่ในอุปกรณ์ หรือเทคโนโลยีอื่นที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าเพื่อมิให้สาร 1,3 บิวทาไดอิน รวมถึงสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) อื่นๆ ออกสู่บรรยากาศ (ง) ตรวจสอบปริมาณสาร 1,3 บิวทาไดอินที่เหลืค้างอยู่ในอุปกรณ์ (จ) 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 (ก) กำหนดพื้นที่ในการตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิต โดยแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้ ก) ส่วนเตรียมวัตถุดิบ (Monomer Purification) ข) ส่วนเตรียมตัวทำละลาย (Solvent Purification) ค) ส่วนทำปฏิกิริยา (Polymerization) ง) ส่วนแยกตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ (Solvent Recovery) จ) ส่วนกวนผสม (Blending)	- กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

29/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

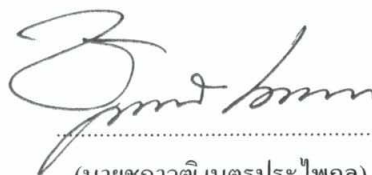
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

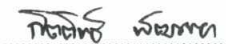


มิถุนายน 2565

30/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* คอมเพรสเซอร์ : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีลภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด * เครื่องกวนสารละลาย : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 2,000 ppm โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีลระหว่างแกนหมุนกับปากถัง ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด * ท่อปลายเปิด : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้ปิดจุกปลายท่อ เพิ่มเทปกันซึม 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 * อุปกรณ์ลดความดัน : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 100 ppm โดยปริมาตร ให้ตรวจสอบค่า Set Point เปลี่ยนซีล ภายใน 24 ชั่วโมง หลังตรวจวัด * จุดเก็บตัวอย่าง : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 300 ppm โดยปริมาตรให้เปลี่ยนซีล ภายใน 24 ชั่วโมง หลังตรวจวัด หมายเหตุ: ขกเว้นการตรวจวัดในจุดที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ หรือเข้าถึงได้ยาก เช่น จุดที่อยู่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป ถูกฝังใต้พื้นดินหรือจุดที่เป็นอันตราย เป็นต้น			


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

31/112



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

กิตติพงษ์ พงษ์ทอง

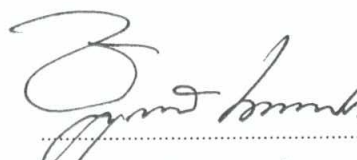
(นายกิตติพงษ์ พงษ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- การจัดทำปริมาณสารอินทรีย์ระเหยที่มีโอกาสรั่วซึมของ 1.3 บิวทาไดอิน 1) รายชื่อแหล่งกำเนิดจากจุดต่างๆ ที่มีโอกาสรั่วซึม 2) ตรวจสอบวัดตามแหล่งกำเนิดที่จัดทำรายชื่อไว้ 3) ประเมินอัตราการระบายต่อปี 4) ประเมินอัตราการรั่วไหลและกำหนดแผนการติดตามตรวจสอบครั้งต่อไป - สร้างจิตสำนึก (Awareness) ให้กับพนักงาน ดังนี้ 1) ให้ความรู้เกี่ยวกับการรั่วไหลหรือรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย 2) อบรมชี้ให้พนักงานเสนอแนะและกำจัดสภาพเสี่ยงของจุดที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย - จัดให้มีระบบเฝ้าระวังก๊าซรั่วไหล (Gas Monitoring System) - จัดให้มีระบบเฝ้าระวังก๊าซรั่วไหล ชนิดตรวจจับก๊าซแบบตลอดเวลา (Online Gas Detector) เพื่อตรวจวัด 1.3 บิวทาไดอินในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต โดยตั้งค่าการเตือนไว้ 3 ระดับ 1) ระดับ 1 = 0.5 ppm (50% of TLV-TWA) 2) ระดับ 2 = 0.8 ppm (80% of TLV-TWA) 3) ระดับ 3 = 8.0 ppm (80% of ERPG1)	- กระบวนการผลิต - กระบวนการผลิต - กระบวนการผลิต - กระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
3. เสียง	- กำหนดให้ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไม่ให้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร ทั้งนี้ หากไม่สามารถควบคุมระดับเสียงที่ 85 เดซิเบล (เอ) ได้ให้ติดป้ายเตือน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายภูววุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

32/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	บริเวณที่มีเสียงดัง และป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด - จัดทำ Noise Contour ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ หลังเปิดดำเนิน โครงการ เพื่อกำหนดขอบเขต และจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) - กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้ว โรงงานต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) - ให้ความรู้กับพนักงานถึงความสำคัญในการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง - ตรวจสอบรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ตามแผนซ่อมบำรุง เพื่อป้องกันการทำงานผิดปกติ และระดับเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ - ตรวจสอบระดับเสียงบริเวณเครื่องจักรที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี และทำการปรับปรุงไม่ให้มีระดับเสียงเพิ่มขึ้นจากเดิมที่เคยตรวจวัดได้	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- หลังเปิดดำเนิน โครงการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนตรวจสอบคุณภาพของระบบ สาธารณูปโภค (Utility Quality Control Plan) - จัดระบบบำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนงานบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) - น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อน ได้แก่ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่กระบวนการผลิต 1 พื้นที่กระบวนการผลิต 2 พื้นที่ถังเก็บวัตถุดิบและตัวทำละลาย หน่วยที่ 1 และ 2 ในช่วง 15 นาทีแรก กำหนดให้มีการจัดการดังนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

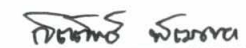

 (นายชวาทิต วัฒนพงษ์)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

34/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ได้แก่ COD, pH และ SS เพื่อนำไปพิจารณาปรับสภาวะการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียและหาอัตราการไหลและ COD loading ของน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนที่เหมาะสมที่จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียร่วมกับน้ำเสียจากแหล่งอื่นๆ ของโครงการ โดยต้องควบคุมอัตราการไหลของน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อน ไม่ให้ค่า COD loading รวมของน้ำเสียที่จะเข้าระบบบำบัดเกินกว่าค่าที่ออกแบบไว้ คือ COD Loading ไม่เกิน 3,600 กิโลกรัม/วัน - น้ำฝนไม่ปนเปื้อน ได้แก่ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ส่วนที่ไม่มีมีการปนเปื้อน เช่น บริเวณอาคารสำนักงาน ห้องควบคุม และพื้นที่ที่มีหลังคาคลุม เป็นต้น จะถูกระบายลงรางระบายน้ำฝนซึ่งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะระบายออกนอกโครงการลงสู่รางระบายน้ำภายในนิคมฯ ต่อไป - แหล่งกำเนิดน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ 1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ปริมาณประมาณ 164.72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 2) น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ปริมาณประมาณ 21.32 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่อนุญาตให้ระบายออกนอกโรงงาน จะถูกระบายลงบ่อตรวจสภาพสุดท้ายก่อนระบายลงรางระบายน้ำภายในนิคมฯ 3) น้ำเสียจากหน่วยผลิตน้ำคั้นแร่ ปริมาณประมาณ 14.72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 4) น้ำทิ้งจากการล้างอุปกรณ์ ปริมาณประมาณ 27.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 5) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ปริมาณประมาณ 8.88 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกส่งบำบัดโดยระบบถังเกรอะ(Septic Tank) ซึ่งเป็นแบบ On-Site System และถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายภูววุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

35/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

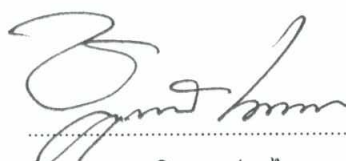
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- น้ำเสียจากโรงงานปริมาณ 206.96 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ 1) บ่อพักน้ำเสีย จำนวน 3 บ่อ ขนาดบ่อละ 1,134 ลูกบาศก์เมตร 2) บ่อพักน้ำถูกเงิน จำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละ 3,500 ลูกบาศก์เมตร 3) ถังแยกน้ำมัน ขนาด 171 ลูกบาศก์เมตร 4) ถังปรับสมดุล ขนาด 974 ลูกบาศก์เมตร 5) บ่อปรับสภาพกรด-ด่าง 1 (pH Adjust Tank 1) ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร 6) ถังกวนผสมแบบช้า 1 ขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร 7) บ่อกำจัดตะกอนเบา (DAF Unit) ขนาด 134 ลูกบาศก์เมตร 8) บ่อเติมอากาศ 1 (Aeration Basin) จำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละ 1,333 ลูกบาศก์เมตร 9) บ่อตกตะกอน ขนาด 635 ลูกบาศก์เมตร 10) ถังพักน้ำเสีย 1 ขนาด 171 ลูกบาศก์เมตร 11) ถังพักน้ำเสีย 2 ขนาด 131 ลูกบาศก์เมตร 12) บ่อตรวจสภาพสุดท้าย (Final Check Basin จำนวน 3 บ่อ) ขนาดบ่อละ 1,142 ลูกบาศก์เมตร 13) ถังเก็บตะกอน ขนาด 134 ลูกบาศก์เมตร 14) บ่อรวบรวม ขนาด 28 ลูกบาศก์เมตร 15) บ่อเติมอากาศ 2 (SBR จำนวน 3 บ่อ) ขนาดบ่อละ 387 ลูกบาศก์เมตร โดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียได้สูงสุด 250 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียภายหลังเปลี่ยนแปลง ซึ่งมี 2 กรณี กรณีที่ 1 กรณีปริมาณน้ำเสียสูงสุดจากการผลิตเกรด HPR5xx (ที่ Line 1) และเกรด HPR8xx	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายชววุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

36/112



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

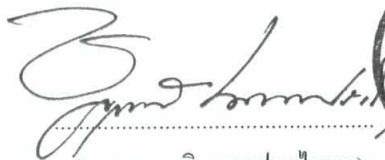

 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ที่ Line 2) พร้อมกัน (คิดจากปริมาณน้ำเสียสูงสุด) ปริมาณ 164.72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง กรณี 2 ปริมาณน้ำเสียสูงสุดจากการผลิตเกรด HPR621 (ที่ Line 2) และเกรด HPR3xx (ที่ Line 2) พร้อมกัน (คิดจากปริมาณกากตะกอนสูงสุด) ปริมาณ 129.62 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยน้ำเสียทั้งหมดจะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีคุณภาพ เป็นไปตามที่กำหนด ก่อนระบายลงรางระบายน้ำภายในถนน ต่อไป <u>โดยผังการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียภายหลังเปลี่ยนแปลงแสดงดังรูปที่ 1</u> - โครงการจะมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) ทั้ง 3 บ่อ ให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนดก่อนระบายออก โดยเมื่อมีน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเข้าที่ บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้ายบ่อใดบ่อหนึ่งจนเต็ม น้ำทิ้งจะสลับไปเข้าที่บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้ายถัดไป ระหว่างนั้นจะทำการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจสอบสภาพสุดท้ายที่น้ำเต็มแล้ว หากผลการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดจะระบายลงสู่รางระบายภายในนิคมฯ ทำให้น้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการจะถูกระบายออกเป็นครั้ง ๆ (Batch) แต่หากไม่อยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โครงการจะนำน้ำเสียที่เกิดขึ้นกลับมาบำบัดใหม่ โดยพิจารณาจาก ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ดังนี้ 1) กรณีที่ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) สูงกว่า 40 มิลลิกรัม/ลิตร จะส่งน้ำทิ้งจากบ่อดังกล่าว ไปยังถังปรับสมดุลซึ่งอยู่ต้นทางของระบบบำบัดเพื่อบำบัดใหม่อีกครั้ง 2) กรณีที่ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร จะส่งน้ำทิ้งจากบ่อดังกล่าว ไปยังบ่อเติมอากาศ เพื่อไปบำบัดใหม่ยังระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพต่อไป โดยจะบำบัดจนกระทั่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) และกฎหมายอื่น ที่เกี่ยวข้อง ก่อนจะระบายออกนอกโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายจราวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

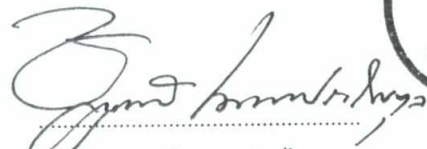
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- หากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการขัดข้องให้ดำเนินการ ดังนี้ 1) ส่งไปบ่รองรับน้ำเสีย ที่สามารถกักเก็บน้ำเสียได้ประมาณ 35.56 ชั่วโมง (โดยคิดจาก ปริมาตรบ่ที่สามารถรองรับได้ 7,360.50 ลูกบาศก์เมตร ต่อปริมาณน้ำเสีย 206.96 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง) โดยมีบ่ที่รองรับน้ำเสียกรณีระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้องดังต่อไปนี้ (ก) บ่พักน้ำเสีย จำนวน 3 บ่อ ขนาด (Effective Volume) บ่อละ 907 ลูกบาศก์เมตร ในสภาวะปกติทั้ง 3 บ่อจะถูกใช้งานประมาณบ่อละ 453.5 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นบ่พักน้ำเสียทั้ง 3 บ่อ จะสามารถรองรับน้ำเสียในกรณีขัดข้องเพิ่มเติมได้อีก 1,360.5 ลูกบาศก์เมตร (ข) บ่พักน้ำอุกเงิน จำนวน 2 บ่อ ขนาด (Effective Volume) บ่อละ 3,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อเป็นบ่ที่ว่างพร้อมใช้งาน สามารถส่งน้ำเสียมาเก็บได้อีก 6,000 ลูกบาศก์เมตร 2) ส่วนน้ำเสียที่อยู่ในระบบบำบัดจะกักเก็บไว้ในบ่ต่าง ๆ จนกว่าจะเริ่มระบบบำบัดได้ใหม่ และเมื่อเดินระบบได้จะทำการบำบัดน้ำเสียในส่วนนี้ต่อไปตามขั้นตอนที่กำหนด หลังจากนั้นจะทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่ตรวจสภาพสุดท้าย เพื่อให้มั่นใจว่าได้มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่รางระบายน้ำภายในนิคมฯ หากไม่เป็นไปตามมาตรฐาน โครงการจะนำน้ำเสียดังกล่าวกลับมาบำบัดใหม่จนกระทั่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด 3) กรณีที่ตรวจสอบปัญหาและประเมินแล้ว พบว่าต้องใช้เวลาในการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียนานกว่า 24 ชั่วโมง โครงการจะลดกำลังการผลิต และหยุดกระบวนการผลิตตามลำดับ 4) ในกรณีประเมินแล้วพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียโครงการไม่สามารถรองรับได้ เช่น ระบบล้มเหลวกรณีที่เชื้อจุลินทรีย์ตาย เป็นต้น ให้พิจารณาส่งน้ำเสียไปบำบัดภายนอก โดยขอ อนุมัติจากรองผู้จัดการฝ่ายโรงงานขึ้นไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


(นายชฎาธิ์ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

39/112



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

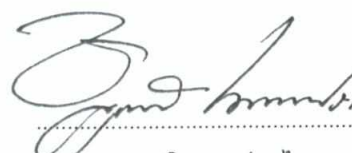

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการและตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ มีรายละเอียดดังนี้ 1) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่ถังปรับสมดุล โดยทำการตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ ซีโอดี (COD) ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) อุณหภูมิ และตรวจสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ได้แก่ ตรวจวัดบีโอดี (BOD₅) 2) น้ำเสียภายในระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่บ่อปรับสภาพกรด-ด่าง 1 บ่อเดิมอากาศ 1A/1B และ 2A/2B/2C โดยบ่อสภาพปรับกรด-ด่าง จะตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ส่วนบ่อเดิมอากาศจะตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ค่า SV30, SVI และ MLSS 3) น้ำเสียภายในระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่ถังพักน้ำเสียที่ 2 โดยทำการตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ ซีโอดี (COD) และตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ได้แก่ บีโอดี (BOD₅) 4) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากถังพักน้ำเสียที่ 2 ก่อนที่จะส่งเข้าบ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) จะติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ (COD Online) โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าซีโอดี (COD) ซึ่งมีการตั้งค่าเตือนไว้ 2 ระดับ คือ 1) High Alarm ค่า COD เท่ากับ 100 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะตรวจสอบคุณภาพน้ำที่เข้าระบบบำบัด และลดปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ 2) High High Alarm ค่า COD เท่ากับ 110 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะปิดวาล์วระบายน้ำออกจากบ่อตรวจสอบสภาพสุดท้ายที่ออกนอกโรงงาน และส่งน้ำกลับไปยังถังปรับสมดุล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

40/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	5) นำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น ก่อนที่จะส่งไปยังบ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) จะติดตั้งระบบการตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (Conductivity Online) มีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ซึ่งมีการตั้งค่าเตือนไว้ 2 ระดับ คือ 1) High Alarm ค่า Conductivity เท่ากับ 2,400 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะปรับลดอัตราการหมุนเวียนน้ำ (Circulate) ในระบบผลิตน้ำหล่อเย็น โดยเติมน้ำสดเขยในระบบหล่อเย็นเพิ่มขึ้น เพื่อลดค่า Conductivity 2) High High Alarm ค่า Conductivity เท่ากับ 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะปิดวาล์วที่ส่งน้ำเข้าบ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) และส่งน้ำในส่วนนี้กลับไปที่บ่อที่ต้นทางของระบบบำบัดน้ำเสียที่ถึงปรับสมดุลต่อไป 6) นำทิ้งจากระบบบำบัด ทำการตรวจวัดที่บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin) จะมีตรวจสอบคุณภาพน้ำทุก 12 ชั่วโมง ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอย ทั้งหมด (TSS) ซีโอดี (COD) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) และตรวจวัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ได้แก่ บีโอดี (BOD₅) 7) นำทิ้งภายหลังการบำบัด จะมีการตรวจสอบคุณภาพต่อเนื่องตลอดเวลา (COD Online) โดยทำการตรวจวัดค่า COD ปริมาณน้ำเสียและปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ - กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



 (นายภูวภูมิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

41/112



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

กิตติพงษ์ พัทธนา

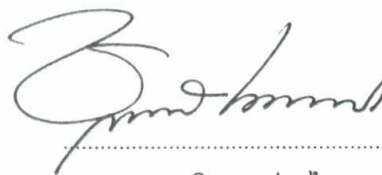
(นายกิตติพงษ์ พัทธนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย และท่อระบบส่งน้ำทิ้งให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) - กำหนดให้มีการบันทึกใน Wastewater Utilities Log Book ทุกครั้ง เพื่อเป็นการตรวจติดตามประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย - พิจารณาน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ได้แก่ 1) รดน้ำต้นไม้และสนามหญ้า 2) ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนน และลานต่างๆ 3) นำไปใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น - จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณจุดระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว เพื่อป้องกันการนำน้ำไปใช้ผิดประเภท - ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของกรมชลประทาน - สนับสนุนหน่วยงานในพื้นที่ในการจัดหาน้ำให้กับชุมชน ในกรณีที่ขาดแคลน - จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - หน่วยงานในพื้นที่ - พื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
5. คุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน	- จัดให้พื้นที่กระบวนการผลิตที่อาจมีการปนเปื้อน และพื้นที่ถังเก็บสารเคมีและตัวทำลายของโครงการเป็นพื้นคอนกรีตเพื่อป้องกันการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยลงสู่ดินและน้ำใต้ดิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565
 42/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดให้มีผู้ชำนาญการศึกษาศึกษา Shallow Ground Water Flow ในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งกำหนดจุดตรวจสอบคุณภาพดินและจัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง - ทำการศึกษาทิศทาง การไหลของน้ำใต้ดินในภาคสนามให้เสร็จภายใน 1 ปี หลังจากรายงานฯ ได้รับความเห็นชอบพร้อมทั้งระบุวันที่ทำการตรวจวัดและแสดงระดับน้ำใต้ดินทุกครั้งทำการตรวจวัด	- ภายในพื้นที่โครงการ - จุดตรวจวัดน้ำใต้ดิน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด หากผลการติดตามตรวจสอบมีแนวโน้มที่แสดงให้เห็นว่า อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจะต้องตรวจสอบและแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียโดยเร็ว และจะไม่มีการระบายน้ำเสียที่ยังไม่ได้ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานออกนอกโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
7. การคมนาคม	- กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎและเครื่องหมายจราจร - จำกัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยมีการติดป้ายควบคุมความเร็วรถ สำหรับภายนอกโครงการ ให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายชฎาติ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

43/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

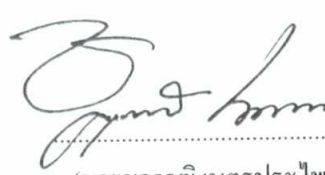
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- กำหนดนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการขับขึ้นเขตกลุ่มอุตสาหกรรม และทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 7.00 - 8.00 น. และ 16.30-17.30 น. - จำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ - หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรที่ผ่านชุมชนหนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น รวมทั้งเส้นทางที่ก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชน เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น - การขนส่งวัตถุอันตราย และผลิตภัณฑ์ต้องควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับ การขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) พร้อมทั้งติดชื่อสารเคมี รายละเอียด ความเป็นพิษ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ - พิจารณาคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ - จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุกับรถขนส่ง - กำกับให้มีการตรวจสอบเครื่องขนถ่าย/ระบบความปลอดภัยของรถบรรทุก และรถรับ-ส่ง พนักงานของโครงการเป็นประจำตามคู่มือการใช้งาน หากพบว่ามี ความบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - รถขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ - รถขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายท้าวดี เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

44/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อากาศของเสีย	- อากาศของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ (ปริมาณที่ระบุเป็นการประมาณการ) ดังนี้ 1) อากาศของเสียจากสำนักงาน (ก) ขยะมูลฝอยจากพนักงาน ประมาณ 0.18 ตัน/วัน <u>คัดแยกประเภท และรวบรวมใส่ภาชนะบรรจุ (Lugger) ส่งไปกำจัดกับเทศบาลเมืองมาบตาพุด</u> (ข) กระดาษ ประมาณ 1.063 ตัน/ปี (ค) อากาศของเสียอันตราย (หลุดไฟจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า ประมาณ 0.5 ตัน/ปี) <u>โดยจะแยกประเภทและรวบรวมส่งหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</u> 2) อากาศของเสียไม่อันตราย (ก) อากาศของเสียจากกระบวนการผลิต ก) อากาศของแข็ง (เศษยาง) ประมาณ 700 ตัน/ปี <u>โครงการจะส่งไปจำหน่ายเป็นเศษยางเพื่อนำไปรีไซเคิล</u> <u>ส่วนที่ไม่สามารถนำไป ขายได้จะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่รับกำจัด</u> <u>อากาศของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</u> ข) ของเสียจากบรรจุภัณฑ์ * <u>เศษไม้และเศษลังไม้ (Wood Pallet) ที่เป็นบรรจุภัณฑ์ ประมาณ 50 ตัน/ปี</u> * <u>เศษพลาสติก เศษถุงดำ ถุง (Jumbo Bag) ที่ใช้รองถังบรรจุภัณฑ์ และสายรัดคาง ประมาณ 15 ตัน/ปี</u>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายชวาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565
 45/112



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	* กระดาษลูกฟูก ลังกระดาษ ประมาณ 4 ตัน/ปี โดยจะส่งคืนกลับผู้ขายหรือขายให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ (ข) ถากของเสียอื่นๆ จากการดำเนินงาน ก) ถากของเสียจากการซ่อมบำรุง * เศษโลหะ (Metal Scrap) ประมาณ 45 ตัน/ปี ส่งคืนกลับผู้ขายหรือขายให้กับหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ข) ถากตะกอนจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ ประมาณ 350 ตัน/ปี ค) ถากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 656.5 ตัน/ปี รวบรวมไว้ในถุงขนาดใหญ่ขนาด 1 ตัน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย และจัดเก็บในอาคารที่มีหลังคาปิดมิดชิด ก่อนส่งไปฝังกลบกับหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ 2) ถากของเสียอันตราย (ก) ถากของเสียจากกระบวนการผลิต ก) ถากของเหลว (Heavy End และ Mixed End) ประมาณ 2,389.65 ตัน/ปี ส่งไปเผาทำเชื้อเพลิงผสมหรือขายเป็นเชื้อเพลิงให้กับหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ			


 (นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

46/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายวิชาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

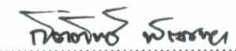


มิถุนายน 2565

47/112



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

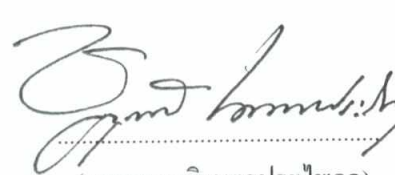

 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายทวนันท์ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

48/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

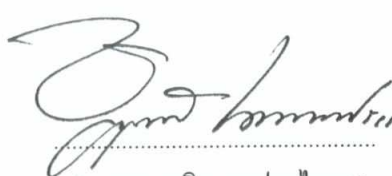
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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




(นายชฎาฐิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

49/112



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



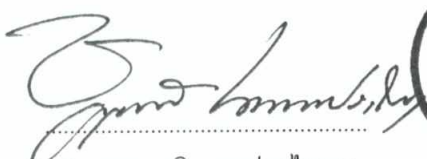
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน - จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูล/ข้อเสนอแนะ จากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน รวมทั้งนำข้อเสนอแนะที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาปรับปรุงการดำเนินการของโครงการ และพัฒนางานในส่วนที่เกี่ยวข้อง - สนับสนุน ส่งเสริม กิจกรรมที่ชุมชนได้ริเริ่มแล้ว แต่ขาดการสนับสนุน เช่น ดำรงบ้าน เพื่อเพิ่มความรู้สึกปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การออกกำลังกาย กิจกรรมผู้สูงอายุ สนับสนุน ส่งเสริม กิจกรรมและการรวมกลุ่มของวัยรุ่นในทางสร้างสรรค์ เป็นต้น - จัดทำแผนงานปฏิบัติงานด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม ร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงกลุ่มประชากรทุกกลุ่มที่มีเฉพาะกลุ่มผู้นำ เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งในชุมชน - สรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงทราบ เป็นระยะ - กำหนดให้มีผังขั้นตอนการจัดการและรับเรื่องร้องเรียน ทั้งการร้องเรียนจากภายใน และการร้องเรียนจากภายนอก (รูปที่ 2) <u>ทั้งนี้ กำหนดให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากตรวจสอบพบว่าเรื่องร้องเรียนมีสาเหตุมาจากโครงการ รวมทั้งจัดทำเป็นบันทึกข้อร้องเรียน สรุปผลการแก้ไขปัญหา ทบทวนสาเหตุ และกำหนดแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ</u>	- ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง - ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

50/112



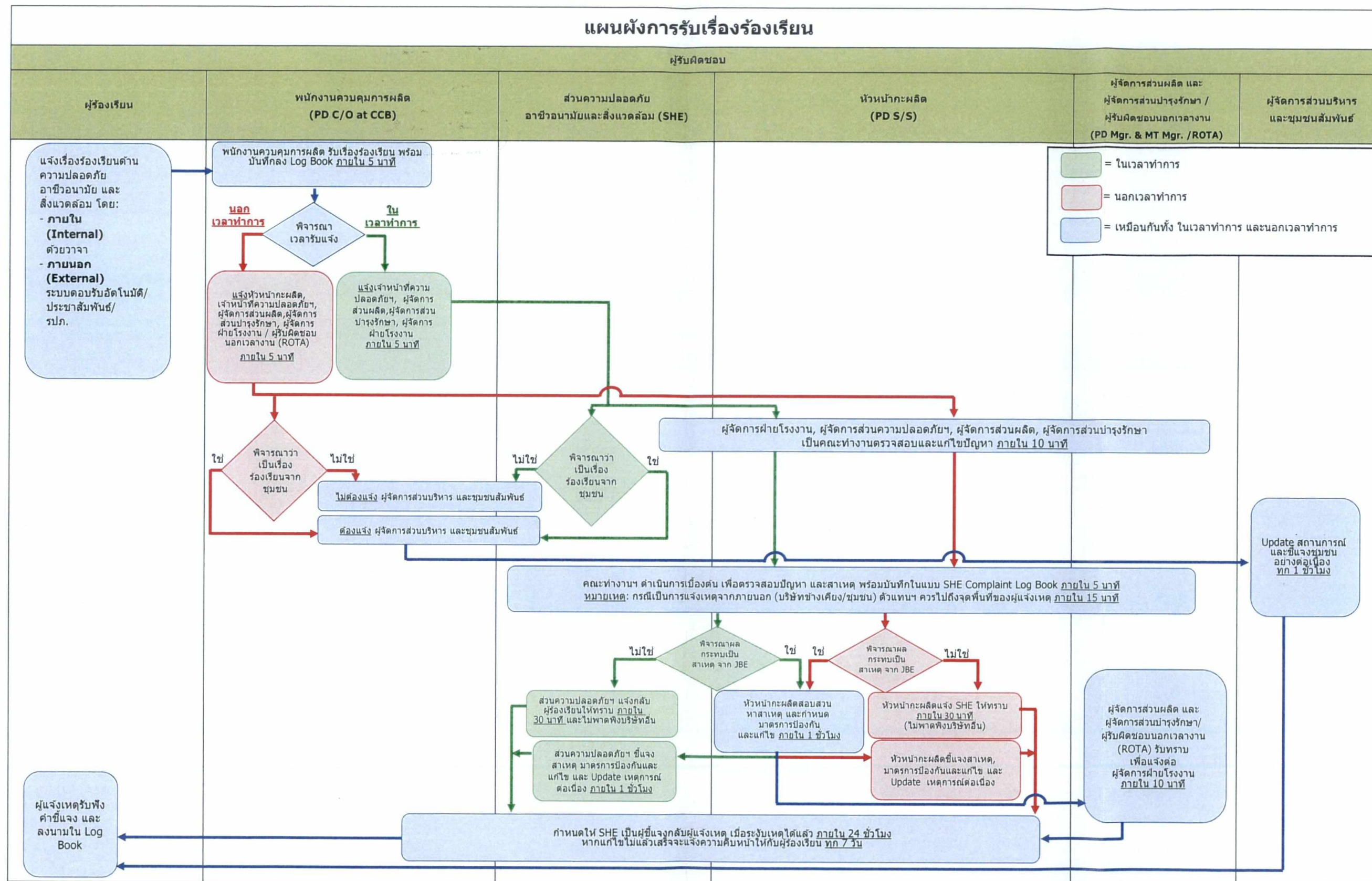
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

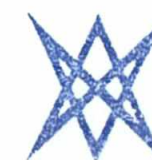


รูปที่ 2 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



(นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอ็นเอเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
51/112



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายชฎาจิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

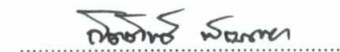


มิถุนายน 2565

52/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

53/112



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

กิตติพงษ์ วัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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




(นายภูววุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

54/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ติดตั้งอ่างล้างตาและฝักบัวล้างตัวในบริเวณที่มีการใช้หรือเก็บสารเคมี และติดตั้งโทรศัพท์ฉุกเฉิน เพื่อแจ้งเหตุและขอความช่วยเหลือ - จัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้และคำแนะนำในการใช้และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ก๊าซ หรือควัน ในอาคารอำนวยการ <u>กระบวนการผลิต</u> และอาคารอื่น ๆ ตามความเหมาะสม - จัดตั้งหน่วยปฏิบัติการกรณีฉุกเฉินและการอบรมการปฏิบัติตัว กรณีฉุกเฉินให้แก่พนักงาน - จัดเตรียมระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสำหรับกรณีฉุกเฉิน และแจ้งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินของนิคมฯ มาบตาพุดให้ทราบถึงแผนในกรณีฉุกเฉินก่อนเริ่มเปิดดำเนินการโครงการ - จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้แก่พนักงานทุกระดับ แบ่งออกเป็น 2 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน และโปรแกรมตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี - จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบ ดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน - ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นต้น อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีนโยบายและแผนการกำกับดูแลด้านอาชีวอนามัยตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงระดับพนักงาน เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงของการมีส่วนร่วมและความร่วมมือภายในองค์กร	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

55/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

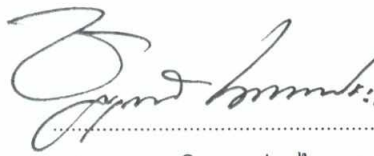
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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




(นายภูฏาภูมิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

56/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีมาตรการซ่อมบำรุงในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อตรวจสอบ และควบคุมให้เครื่องจักร/อุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนการซ่อมบำรุงของโครงการ มาตรการการเตรียมความพร้อมสำหรับกรณีฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์และเครื่องมือเพื่อใช้ควบคุมภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ ไว้อย่างน้อย ดังนี้ 1) แหล่งน้ำสำรองดับเพลิงโครงการจะใช้น้ำสำรองดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำสำรองดับเพลิงร่วมกับโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพชินติคส์ จำกัด (Site 2) โดยมีน้ำสำรองดับเพลิงไม่น้อยกว่า 1,500 ลูกบาศก์เมตร และโครงการจัดให้มีน้ำสำรองดับเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่า 800 ลูกบาศก์เมตร ปริมาตรรวมน้ำสำรองดับเพลิงเท่ากับ 2,300 ลูกบาศก์เมตร 2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet) จำนวนอย่างน้อย 71 ชุด 3) หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Water Nozzle/ Monitor) จำนวนอย่างน้อย 142 ตัว 4) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Water Hydrant) จำนวนอย่างน้อย 13 ชุด 5) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวฉีด (Fire Water Hydrant with Fix Monitor) จำนวนอย่างน้อย 37 ชุด 6) Post Indicator Valve จำนวนอย่างน้อย 15 ตัว 7) เครื่องดับเพลิง 4 ประเภท ดังนี้ (ก) Portable Dry Chemical Extinguisher จำนวนอย่างน้อย 292 ถัง (ข) Portable Fire Extinguisher (CO₂) จำนวนอย่างน้อย 40 ถัง (ค) Wheel Dry Chemical Extinguisher จำนวนอย่างน้อย 12 ตัว (ง) Wheel Foam Chemical Extinguisher จำนวนอย่างน้อย 8 ตัว	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

57/112



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



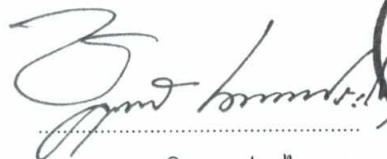
(นายกิตติพงษ์ พัฒทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	8) ระบบ Inergen จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด 9) ระบบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด 10) ระบบ Deluge/Fixed Water Spray จำนวนอย่างน้อย 36 ชุด 11) ระบบ Sprinkler จำนวนอย่างน้อย 19 ชุด 12) ระบบโฟมดับเพลิง (Foam Chamber) จำนวนอย่างน้อย 2 ชุด 13) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ (ก) Manual Call Point จำนวนอย่างน้อย 131 ชุด (ข) Smoke Detector จำนวนอย่างน้อย 132 ชุด (ค) Heat Detector จำนวนอย่างน้อย 98 ชุด (ง) Gas Detector จำนวนอย่างน้อย 158 ชุด 14) เครื่องช่วยหายใจ (SCBA (Full Set)) จำนวนอย่างน้อย 20 ชุด (ถังอากาศสำรอง 8 ถัง) 15) จัดให้มีการใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Firewater Pump) ร่วมกับ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (Site 2) และพื้นที่โครงการ ได้แก่ (ก) เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) จำนวน 2 เครื่อง ขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง ใช้งานจริงจำนวน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่ บริเวณหน่วยสาธารณูปโภคของโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ข) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดไฟฟ้า (Motor Fire Pump) ขนาด 340 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง โดยออกแบบการควบคุมการทำงานให้เป็น 2 ระบบ ทั้งอัตโนมัติ และระบบควบคุมด้วยมือ โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่บริเวณหน่วยสาธารณูปโภค ของโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex)			




(นายชววุฒิ เปรื่องพุกกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

58/112



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



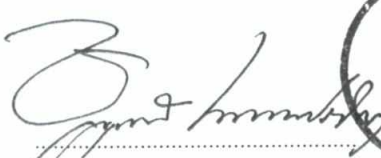
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายจุฑาภูมิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

59/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	2) เคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่คิดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบหลังจากเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว จะต้องฉีดพ่นน้ำในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อลดอุณหภูมิ - กำหนดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน และ Pre-Incident Plan เพื่อระงับเหตุการณ์การรั่วไหลของสารเคมี และการเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตามระดับความรุนแรง ซึ่งแบ่งเป็นเหตุการณ์ผิดปกติ และภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ (รูปที่ 3) ดังนี้ 1) เหตุการณ์ผิดปกติ : เหตุผิดปกติที่เกิดขึ้นในโรงงาน สามารถรับรู้จากภายนอกแต่สามารถควบคุมและแก้ไขได้ เช่น ควันท่อ มีกลิ่นผิดปกติ มีเสียงดังผิดปกติ เป็นต้น 2) ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 : ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและสามารถจัดการกับเหตุฉุกเฉินได้ด้วยทรัพยากรของบริษัทฯ ที่มีอยู่ โดยเร็วและไม่มีผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียงหรือชุมชนรอบข้าง 3) ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 : ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วมีความเสียหายในวงกว้างและทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทฯ ไม่สามารถใช้ระงับสถานการณ์ได้และจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากโรงงานข้างเคียง / กนอ. 4) ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 : ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วมีความเสียหายในวงกว้างมากและทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทฯ ไม่สามารถใช้ระงับสถานการณ์ได้และจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น หน่วยดับเพลิงของเทศบาล เป็นต้น - จัดให้มีการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายชญาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

60/112



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



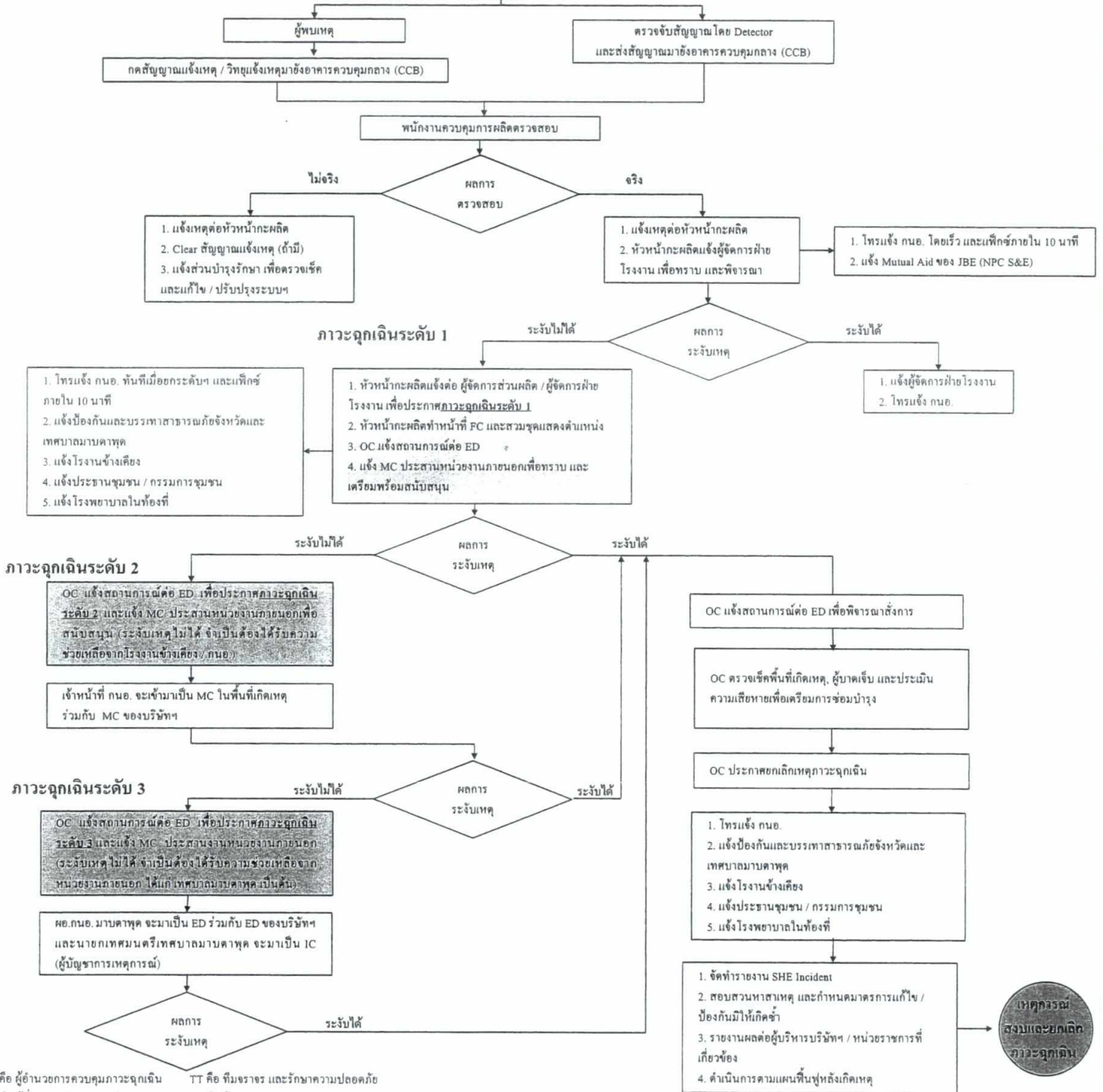
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

แผนปฏิบัติการควบคุมเหตุการณ์ผิดปกติ และภาวะฉุกเฉิน
บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

เหตุการณ์ผิดปกติ



ED คือ ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน TT คือ ทีมจราจร และรักษาความปลอดภัย
 OC คือ ผู้สั่งการระงับเหตุฉุกเฉิน MC คือ ผู้ประสานงานกับบุคคลภายนอก
 IC คือ ผู้อำนวยการระงับเหตุฉุกเฉินจากภายนอก
 หมายเหตุ : เมื่อมีการเพิ่มระดับภาวะฉุกเฉิน ต้องโทรแจ้ง และส่งแฟกซ์ไปที่ กนอ. เพื่อบันทึกการยกระดับภาวะฉุกเฉิน ความเวลาที่ กนอ. กำหนด

รูปที่ 3 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

(นายชววุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



บิณ ายน 2565
 61/112



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

 (นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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




(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

62/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

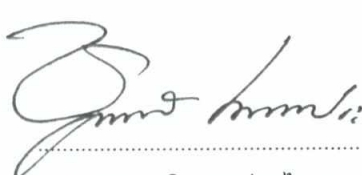
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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




(นายจุฑาภูมิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

63/112



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



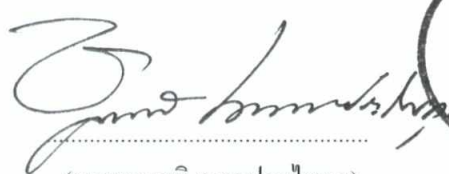
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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




(นายชฎาติ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

64/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

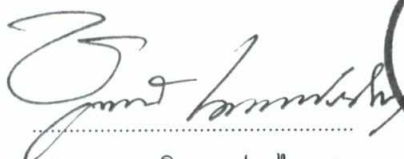
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายจันทนา เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

65/112



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

กษิตพงษ์ พิพัฒน์

(นายกิตติพงษ์ พิพัฒน์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายชฎาภูมิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11.5 ระบบท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี	- ถังเก็บวัตถุดิบและสารเคมีจะต้องก่อสร้างอยู่ในพื้นที่กันชน เพื่อเป็นการป้องกันการรั่วไหลหรือไม่ให้สารเคมีอื่น ๆ เข้ามาปนเปื้อนในพื้นที่ลาดัง - ติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) บริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบ - ติดตั้งอุปกรณ์อาบน้ำ-ล้างตาฉุกเฉิน (Emergency Eyewash and Shower) เพื่อให้พนักงานที่สัมผัสสารเคมีชั่วขณะล้างกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดเตรียมแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงถังเก็บ และอุปกรณ์สูบล้างวัตถุดิบอย่างเหมาะสม - กำหนดให้บริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบเป็นพื้นที่หวงห้าม ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และกำหนดให้เป็นพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน	- บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี - บริเวณถังเก็บวัตถุดิบ และสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีจะต้องออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ/สากล เช่น ASME เป็นต้น - จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล เช่น อุปกรณ์วัดความดัน เป็นต้น บริเวณมิเตอร์ (Metering Station) โดยความดันที่ลดลงอย่างผิดปกติ จะแสดงให้เห็นว่ามีารรั่วไหลบริเวณแนวท่อขนส่ง - กำหนดให้พื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่งวัตถุดิบเป็นพื้นที่ควบคุม โดยห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนก่อนได้รับอนุญาต - จัดให้มีป้าย สัญลักษณ์ ในบริเวณแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงานเป็นระยะ ๆ ที่เหมาะสม - คิดตั้งวาล์วในบริเวณที่เหมาะสม ของแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงาน เพื่อควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของวัตถุดิบ	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายจุฑาธิ นตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

67/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนาทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบบริเวณวาล์วของท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโรงงานอย่างสม่ำเสมอ - จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษาระบบท่อขนส่งสารเคมี ทุก 3 เดือน - จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถปิดเปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่มีระบบอื่น ๆ ล้มเหลว - จัดให้มีแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่น ๆ ของระบบท่อลำเลียงทุก 3 เดือนอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแลตรวจตราและเฝ้าระวังท่อขนส่ง - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่ง ฐานรองท่อและสะพาน โครงสร้าง เหล็กตามแผนการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน - เฝ้าระวังการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม พนักงานปฏิบัติการผลิต ตรวจสอบตามแนวโครงสร้างสำหรับวางท่อและท่อรับส่ง - จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจวัดความดันในระบบท่อลำเลียงโดยสามารถแจ้งเตือนไปยังห้องควบคุมของโครงการได้ - จัดให้มีระบบความปลอดภัยอื่น ๆ ได้แก่ ระบบควบคุมความดันเพื่อป้องกันระบบท่อมีความดันสูงมากกว่าค่าการออกแบบ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุม เช่น วาล์วนิรภัย เป็นต้น - ติดต่อบริษัทที่มีผู้เชี่ยวชาญในการควบคุมและระงับการรั่วไหลหากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ/ภาวะฉุกเฉิน ในบริเวณท่อขนส่งสารเคมี ก่อนที่โครงการจะเปิดดำเนินการ	- บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณท่อขนส่งภายในโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายภูววุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
68/112



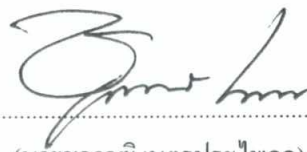
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11.6 บริเวณส่วนทำปฏิกิริยา (Polymerization)	- อบรมและกวาดล้างพื้นงานให้สะอาดถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบท่อขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งอุบัติเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของบุคคล และอุบัติเหตุที่เกิดจากภัยธรรมชาติที่อยู่เหนือความคาดหมายต่าง ๆ ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการดังกล่าวจะระบุรายละเอียดที่สำคัญต่าง ๆ เช่น แนวทางและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินที่ชัดเจน หน้าที่ ความรับผิดชอบ พนักงาน และบุคคลที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดสถานที่รวบรวม และการติดต่อ พนักงาน รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้องตลอดจนเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็น เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดให้มีระบบโทรศัพท์สายตรงเพื่อติดต่อระหว่างห้องควบคุมกลางของโรงงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสอบถาม หรือแจ้งเหตุในกรณีที่ต้องการตรวจสอบความผิดปกติในระบบท่อขนส่ง	- ภายในพื้นที่โครงการและ โรงงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
	- จัดเตรียมทีมงานระงับเหตุฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ ที่อาจเกิดในระบบท่อขนส่ง พร้อมทั้งมีการประสานงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
	- อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปัม เครื่องกวน ปะเก็น เป็นต้น เป็นชนิด Zero Leakage ตามมาตรฐาน API และมี Indicator วัดความดันเพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบและสารเคมี	- บริเวณถังปฏิกิริยา โพลีเมอร์ไรเซชัน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
	- ติดตั้งระบบควบคุมความปลอดภัยเพื่อป้องกันในกรณีฉุกเฉิน โดยจะมีผลไปหยุดการดำเนินงานที่ป้อนเข้าถังปฏิกรณ์ (Reactor) เกิดปฏิกิริยาต่อไปได้	- บริเวณถังปฏิกิริยา โพลีเมอร์ไรเซชัน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
11.7 ถังเก็บ 1.3 บิวทาไดอีน ในกระบวนการผลิต	- จัดให้มีระบบ Interlock ในการควบคุมปริมาณ 1.3 บิวทาไดอีนในถังป้อน ถังเก็บ 1.3 บิวทาไดอีน บริสุทธิ์ ถังพัก 1.3 บิวทาไดอีนรีไซเคิล และถัง 1.3 บิวทาไดอีนรีไซเคิล	- บริเวณถังเก็บ 1.3 บิวทาไดอีน ในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

69/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีการติดตั้งวาล์วฉุกเฉิน (Emergency Shut off Valve) ไว้บริเวณก่อนหน้าวาล์วควบคุมระดับ (Level Control Valve, LCV) เพื่อใช้ในการหยุดรับสาร 1.3 บิวทาไดอิน - จัดให้มีการออกแบบระบบเพื่อรองรับในกรณีสาร 1.3 บิวทาไดอินรั่วไหลจากถังเก็บโดยการติดตั้งคันกั้นรอบบริเวณถังเก็บสาร 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) ซึ่งถูกตั้งค่าให้มีค่าไม่เกิน 10% หากเครื่องตรวจวัด Fixed Gas detector ตรวจพบค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถติดไฟได้ (Lower Flammable Limit, LFL) มากกว่า 10 % จะมีการส่งสัญญาณแจ้งไปยังห้องควบคุมการผลิตและดำเนินการตามแผนระงับเหตุฉุกเฉินต่อไป 2) จัดให้มีพนักงานสังเกตการณ์และเฝ้าระวังการรั่วไหลของสาร 1.3 บิวทาไดอินบริเวณ Remote Impoundment เป็นประจำ 2 ครั้งต่อวัน โดยพนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPEs) ในขณะทำงาน ทั้งนี้หากในกรณีที่พบการรั่วไหลของสาร 1.3 บิวทาไดอินมายังบริเวณ Remote Impoundment จะมีการดำเนินการแจ้งทีมระงับเหตุและดำเนินการตามแผนระงับฉุกเฉินต่อไป	- บริเวณถังเก็บ 1.3 บิวทาไดอินในกระบวนการผลิต - บริเวณถังเก็บ 1.3 บิวทาไดอินในกระบวนการผลิต - บริเวณถังเก็บ 1.3 บิวทาไดอินในกระบวนการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายจุฑาภูมิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

70/112



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



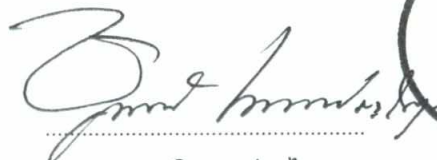
(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

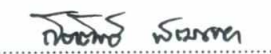


มิถุนายน 2565

71/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

72/112



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

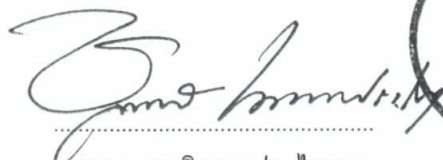
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

73/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
74/112



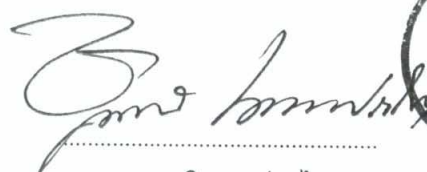
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

กิตติพงษ์ พัฒนา

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- ส่วนบำรุงรักษา (Maintenance) จะเป็นผู้จัดหาและเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ในการซ่อมบำรุงทั้งหมด รวมทั้งต้องจัดหาผู้รับเหมา (Contractor) ที่มีความชำนาญในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ (Equipment) นั้นๆ มาเป็นผู้รับผิดชอบการซ่อมบำรุง และส่วนบำรุงรักษาจะต้องเป็นผู้กำกับดูแลให้การซ่อมบำรุงนั้นเป็นไปตามสัญญาและมาตรฐานของการซ่อมบำรุง - จัดให้มีระเบียบควบคุมผู้รับเหมาและบริษัทรับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ในช่วงการซ่อมบำรุง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และเพื่อเป็นหลักเกณฑ์ให้ผู้รับเหมา เจ้าของพื้นที่ และผู้ควบคุมงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ใช้ในการปฏิบัติ ควบคุมงานและผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในช่วงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่บริษัท ฯ จะต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานกับเจ้าหน้าที่ของบริษัท ฯ และผ่านการทดสอบก่อนเข้าทำงาน เพื่อให้ทราบและเข้าใจกฎระเบียบ/ข้อปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน - กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการซ่อมบำรุงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภทที่มีความร้อน หรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในงานติดตั้ง เชื่อม เป็นต้น - ส่วนผลิตจะเป็นผู้เตรียมขั้นตอนและวิธีการที่จะใช้ในการ Shutdown และตัดแยกระบบตลอดจนอุปกรณ์สำหรับสนับสนุนเพื่อให้การ Shutdown เป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัย เพื่อที่จะส่งมอบงานให้ส่วนบำรุงรักษา	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

75/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีวิธีปฏิบัติงาน (Work Package) ในการหยุดอุปกรณ์ หน่วยผลิตแต่ละหน่วย อย่างปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง - จัดให้มีการฝึกอบรม (Training) ให้กับพนักงานให้มีความเข้าใจขั้นตอนของการหยุดการผลิต (Shutdown) อย่างสมบูรณ์ - จัดเตรียมเอกสารวิธีการซ่อมบำรุง (Maintenance Procedures) และอัปเดตให้เหมาะสม - จัดให้มีการติดตั้งเครื่อง Gas Detector และ Area Air Monitoring ครอบคลุมพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด และกำหนดให้พนักงานผลิตมีการตรวจวัดค่าปริมาณสารไฮโดรคาร์บอน โดยใช้เครื่องตรวจวัดประเภท PID (Photo-Ionization Detector) ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานซ่อมบำรุง - จัดให้มีระบบระบายน้ำของกระบวนการผลิตแยกออกจากการระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน - ในการระบายของเหลวออกจากอุปกรณ์ จะต้องมีถัง หรือถังมารองรับ หรือต่อท่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือนำของเหลวที่ออกจากอุปกรณ์ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการจะต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตการทำงาน (Permit to work) และต้องเตรียมความพร้อมทั้งก่อนและระหว่างการทำงานที่มีความเสี่ยงในช่วงซ่อมบำรุง เช่น งานก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work) และงานในที่อับอากาศ (Confined space) ผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการจะต้องจัดให้มีการบริหารจัดการให้ถูกต้องตามกฎหมาย โดยเจ้าของพื้นที่จะมีหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนให้เข้าไปทำงาน เพื่อที่จะพิจารณาอนุมัติให้เข้าทำงาน ดูแลความปลอดภัยในระหว่างการทำงาน และตรวจสอบหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




(นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

76/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

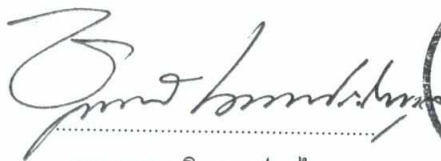
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11.12 เริ่มต้นการผลิตใหม่	- ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินโรงงาน (Plant Start Up) - จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต - จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และปรับปรุงให้เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
11.13 ช่วงซ่อมบำรุงและ เริ่มเดินการผลิตใหม่	- บุคลากร (Human) ที่จะเข้ามาปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 1) กำหนดหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดให้กับพนักงานที่มีความสำคัญ (Critical Role Position) ให้ชัดเจน อันได้แก่ หัวหน้ากะผลิต โพรแมน 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)	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายท้าวภูมิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

77/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

78/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

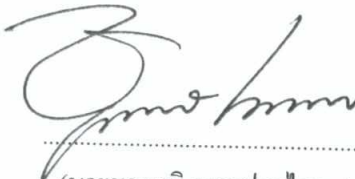
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

79/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	(ก) ปรับปรุงระบบต่าง ๆ เพื่อรองรับในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ การเพิ่มจุดรับน้ำดับเพลิงจากภายนอก การติดตั้งอุปกรณ์ตัดแยกน้ำดับเพลิง (Isolation Valve) กรณีที่น้ำดับเพลิงเสียหายระหว่างเกิดเหตุเพื่อให้สามารถตัดแยกท่อที่เสียหายออกได้ เป็นต้น (ข) แจ้งข้อมูลประเภท และจำนวนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในกรณีฉุกเฉินกับหน่วยงานราชการที่ร้องขอ เพื่อสามารถใช้เป็นฐานข้อมูล (Data Base) อันจะเป็นประโยชน์ในการช่วยเหลือ โรงงานซึ่งกันและกัน 2) การควบคุมการรั่วไหลของน้ำเสียที่ใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Wastewater from Emergency) (ก) กำหนดมาตรการป้องกันน้ำเสียจากกรณีฉุกเฉินออกนอกโรงงาน เช่น การปิดกั้นประตู ระบายน้ำตลอดเวลา น้ำเสียที่ได้จากการระงับเหตุฉุกเฉินจะถูกเก็บไว้ภายในคันกันเพื่อไม่ให้ไหลไปยังพื้นที่อื่นและส่งไปยัง Remote Impoundment เป็นต้น (ข) สำหรับน้ำเสียที่อยู่ภายใน Remote Impoundment จะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำฉุกเฉิน และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกนอกโรงงาน (ค) ติดตั้งอุปกรณ์ประตูกั้นน้ำ และเครื่องสูบน้ำเสียกลับ - ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงาน ในช่วงหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุง จะต้องดำเนินการดังนี้ 1) กำหนดหน้าที่งานของผู้รับเหมาในแต่ละตำแหน่งงานให้ชัดเจน 2) จัดให้มีการกำหนดคุณสมบัติ และมีการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อนเข้ามาปฏิบัติงาน 3) จัดให้มีการอบรม และสอบปฏิบัติก่อนเริ่มงานจริง 4) จัดให้มีการประเมินผลโดยทดสอบทั้งความรู้ และทักษะเป็นระยะ ๆ เช่น ช่างเชื่อม จะมีการทดสอบความรู้และทักษะ ทุก 6 เดือน เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายจุฑาภูมิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

80/112



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

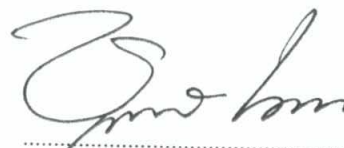

 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

81/112



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


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้หน่วยงานภายในโครงการสำหรับพนักงานและผู้รับเหมา พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน - จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่น ๆ เช่น ช่องทางติดต่อโครงการ เป็นต้น ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุด เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนและใช้เป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป - กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) - การกำหนดให้หน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำโรงพยาบาลทำการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพเทียบกับผลการตรวจสุขภาพย้อนหลังของพนักงาน เพื่อให้สามารถทราบแนวโน้มและความสัมพันธ์ระหว่างผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน และผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ให้เขียนรายงานผลการวิเคราะห์ดังกล่าวลงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้วย - จัดให้มีข้อกำหนดของคุณภาพห้องปฏิบัติการ การทำงานของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้บริการงานตรวจสุขภาพของโครงการ ได้แก่ 1) คุณภาพของห้องปฏิบัติการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด




 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
 82/112



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



 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565
83/112



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


.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	อาชีวอนามัยหลักสูตร 4 เดือน 60 ชั่วโมง โดยพยาบาลวิชาชีพจะเป็นผู้ให้บริการตรวจทางด้านอาชีวอนามัยและจุดเก็บตัวอย่างเลือด (ง) รายการตรวจทางอาชีวอนามัยมีความจำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางนั้น ต้องเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีผ่านหลักสูตรอบรมการตรวจตรวจทางอาชีวอนามัยรายการนั้น และมีการรับรองโดยสมาคมหรือสถาบันที่ดูแลโดยหน่วยงานราชการที่น่าเชื่อถือโดยหลักสูตรที่เข้ารับการอบรมควรมีระยะเวลาของหลักสูตรอย่างน้อย 20 ชั่วโมงมีการฝึกอบรมในภาคปฏิบัติไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของระยะเวลาหลักสูตร หลังจากเข้าปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ทำการตรวจแล้วมีหลักฐานการอบรมเพื่อฟื้นฟูความรู้อย่างน้อยทุก 5 ปี ขณะให้บริการทุกพื้นที่จะต้องมีพยาบาลวิชาชีพที่จบการศึกษาทางด้านพยาบาลอาชีวอนามัยเป็นผู้ควบคุมการบริการอย่างน้อยร้อยละ 50 ของเจ้าหน้าที่ ณ จุดบริการนั้น โดยการรายงานผลควบคุมผลงานและวินิจฉัยโดยแพทย์ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ - กำหนดให้มีเกณฑ์/ข้อปฏิบัติการเตรียมความพร้อมในการตรวจสมรรถภาพการได้ยินสำหรับผู้ตรวจและผู้ได้รับการตรวจให้สอดคล้องตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2560) สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค เพื่อให้ผลการทดสอบถูกต้องแม่นยำมากที่สุด 1) ผู้ที่ทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (ก) เตรียมเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) และเครื่องตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometer) ที่ปล่อยสัญญาณเสียงบริสุทธิ์ให้พร้อมใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


(นายวิชาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

84/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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


 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565
 85/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	audiogram แหล่งเก็บข้อมูลผู้ทำการตรวจการได้ยินส่งมอบผลการตรวจให้พยาบาลประจำโครงการ/สถานประกอบ เพื่อทำการเก็บบันทึกไว้ในห้องพยาบาล และบันทึกผลระดับการได้ยินลงในสมุดบันทึกสุขภาพของลูกจ้าง 2) พนักงานที่ได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (ก) ผู้รับการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทุกชนิด จากที่บ้านหรือที่ทำงาน เช่น จากการฟังเพลงจากวิทยุ สถานบันเทิง เครื่องเสียง ในรถยนต์ เป็นต้น ก่อนการตรวจอย่างน้อย 12 ชั่วโมง (เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะ ประสาทหูเสื่อมชั่วคราว-Temporary Threshold Shift, TTS) และในวันตรวจ หากพนักงานมีการเจ็บป่วยด้วยภาวะระบบทางเดินหายใจหรือภาวะเกี่ยวกับหู เพื่อหลีกเลี่ยงภาวะหูอื้อที่เกิดจากการเป็นหวัด ซึ่งอาจทำให้ผลการตรวจผิดพลาด (ข) เพื่อให้การตรวจสมรรถภาพการได้ยินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โครงการจะ ดำเนินการให้พนักงานทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยินก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน หากพนักงานได้ผ่านการปฏิบัติงานมาแล้ว ทางโครงการจะให้ดำเนินการตรวจ สมรรถภาพการได้ยินในวันถัดไป เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของร่างกาย ก่อนเข้ารับการตรวจ (ค) ตำแหน่งของผู้รับการตรวจควรนั่งในบริเวณที่ผู้ทำการตรวจสามารถสังเกตเห็น ปฏิบัติขณะทำการตรวจวัดได้ ทั้งเรื่องการขยับมือและแขน โดยให้ผู้รับการตรวจ หันไปทางด้านข้างของผู้รับการตรวจ			


 (นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

86/112



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

ปิยะ วัฒนพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีข้อกำหนดเฉพาะของการตรวจสอบสภาพการได้ยิน (Audiogram) ดังนี้ 1) ผู้ให้บริการจะต้องเป็นพยาบาลเฉพาะทางด้านอาชีวอนามัย / นักโสตสัมผัสวิทยา (Audiologist) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านการตรวจการได้ยินหรือบุคลากรทางสาธารณสุขที่ผ่านการอบรมหลักสูตรที่ได้รับรองจากกระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและมีใบรับรองประกอบวิชาชีพพยาบาลและผ่านการอบรมทางด้านอาชีวอนามัย/ นักโสตสัมผัสวิทยา (Audiologist) พร้อมลายเซ็นแพทย์จริง 2) การอ่านผล จะต้องดำเนินการโดยแพทย์ทางอายุรกรรมหรือแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 3) รายการวิเคราะห์จะต้องอ่านผลการตรวจการได้ยินทุกคลื่นความถี่ตั้งแต่ 500, 1,000, 2,000, 3,000, 4,000, 6,000 และ 8,000 เฮิรตซ์ ของหูทั้งซ้ายและขวา และมีรายงาน Standard Threshold Shift (STS) 4) อุปกรณ์ในการตรวจจะต้องเป็นตู้ตรวจการได้ยินพร้อมกับมีใบรับรองการ Calibrate เครื่องมือ 5) มาตรฐานวิเคราะห์อ้างอิงตาม NIOSH - กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายปี (ภายในโรงงาน ไม่มีผู้รับเหมารายเดือน) ที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) - ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 (นายชววุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

87/112



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

กิตติพันธ์ พัดทอง

(นายกิตติพันธ์ พัดทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

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

หมายเหตุ: ชัดเจนได้ หมายถึง มาตรการที่มีการเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลง

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

88/112



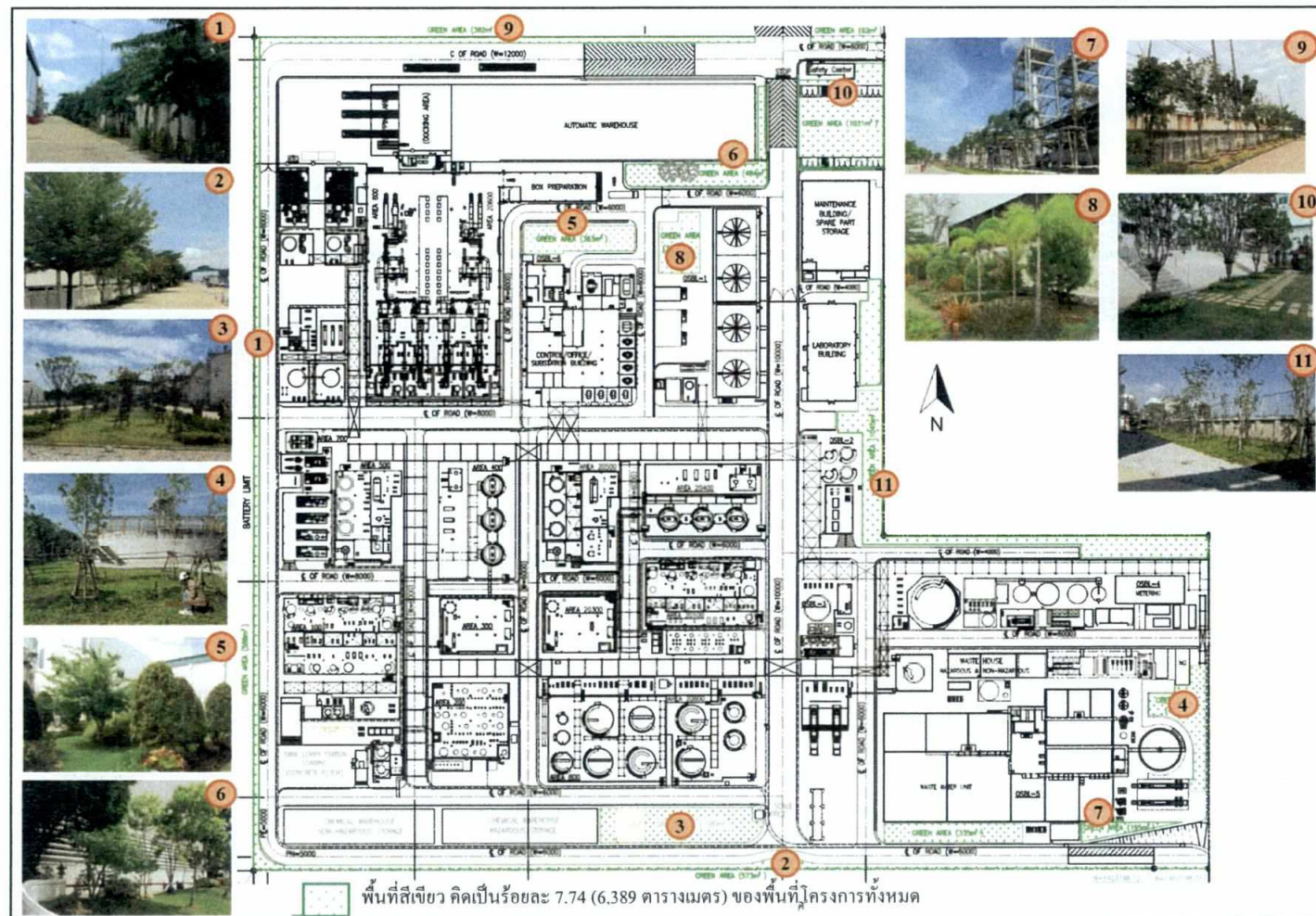
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



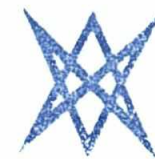
รูปที่ 4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ



(นายท้าวดี เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

89/112



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

กิตติพงษ์ พินิจกุล

(นายกิตติพงษ์ พินิจกุล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

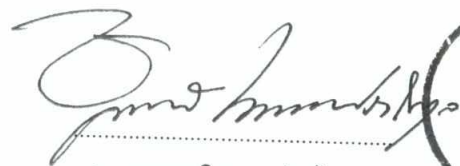
ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเทนียัวร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสเทนียัวร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ 4) ของบริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ก่อสร้าง * ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง * ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน * ความเร็วและทิศทางลม	- Gravimetric (และวิเคราะห์ด้วยวิธี Pre and Post Weight Different (US. EPA CFR 40) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Wind Cup & Wind Vane หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง - รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ
2. เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง - รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ
3. คมนาคม	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ	- จดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้างและตลอดเส้นทางรถขนส่ง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ



(นายวิชาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

90/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. อากาศของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณอากาศของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และสัดส่วนปริมาณอากาศของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมแนบสำเนาเอกสารการส่งกำจัด	- จัดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือนตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ
5. เศรษฐกิจ-สังคม	- รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง	- จัดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือนตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- จัดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือนตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการ

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



(นายชฎาภูมิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนเออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
91/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

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

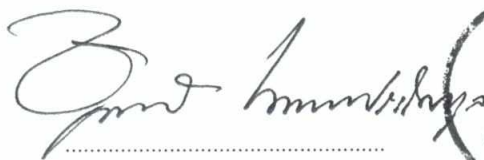
ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสทีบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

โครงการผลิตยางสังเคราะห์เอสทีบีอาร์ (Solution Styrene Butadiene Rubber) (ครั้งที่ 4) ของบริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
I. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ จากปล่องระบาย (รายงานลักษณะของ กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	- ปล่องระบาย Direct Fired Thermal Oxidizer (DFTO) * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) * 1,3 บิวทาไดอิน - ปล่องระบาย Regenerative Thermal Oxidizer (RTO) * ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) * สไตรีน * โทลูอิน * 1,3 บิวทาไดอิน * ไซโคลเฮกเซน	- US.EPA. Method 7 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - US.EPA. Method 7 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 1 ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 2 (รูปที่ 5) - ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 1 ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 2 (รูปที่ 5)	- 2 ครั้ง/ปี (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ) - 2 ครั้ง/ปี (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ)	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



 (นายภูวภูมิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

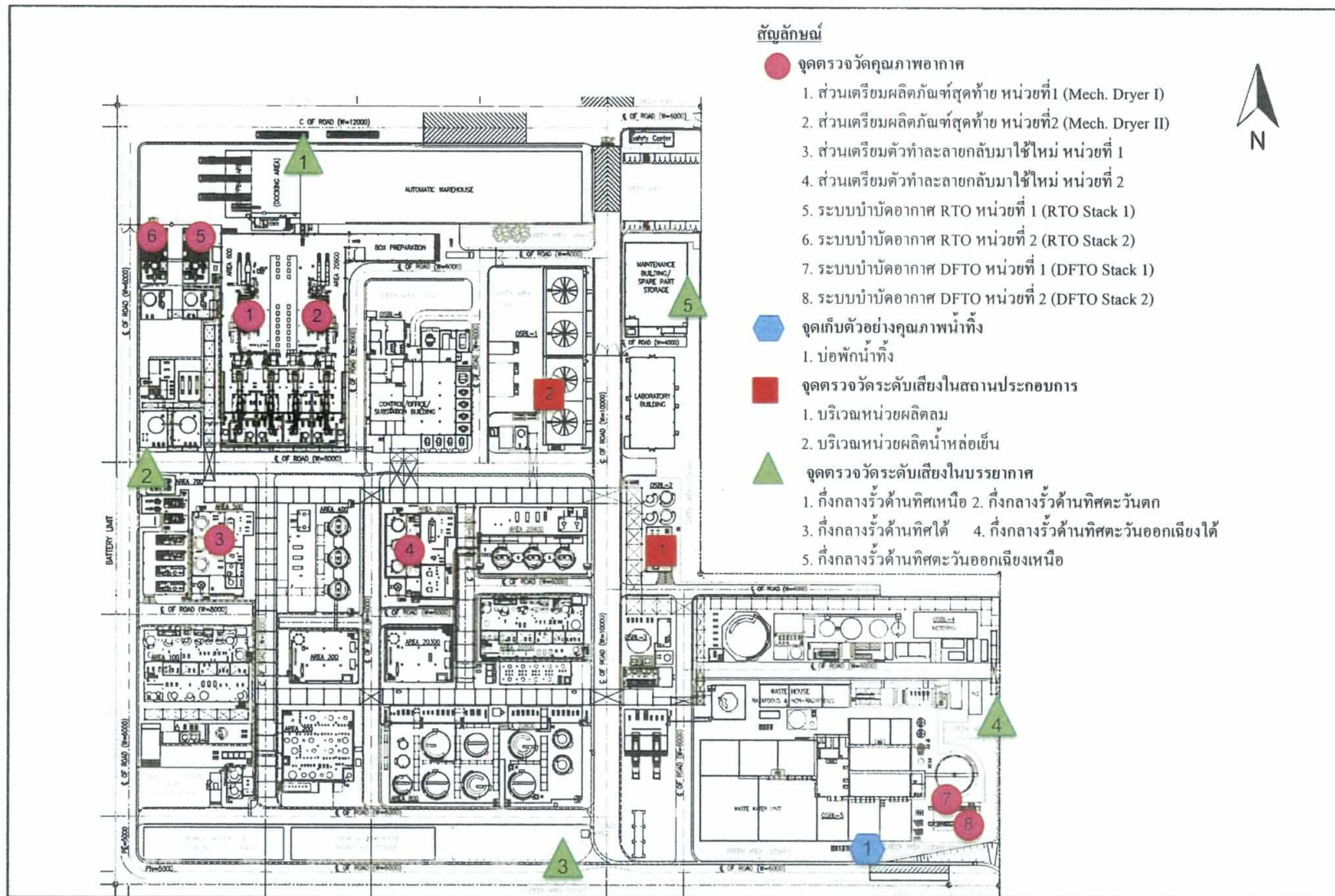
92/112



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


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

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



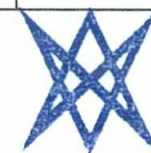
รูปที่ 5 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ

Signature
 (นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

BE
 BST ENEOS Elastomer Co., Ltd.

มิถุนายน 2565

93/112



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

Signature
 กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* เตะระไฮโดรฟลูอเรน * เฮปเทน * ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)	- GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - GC/FID (US.EPA. Method 18) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - US.EPA. Method 25A หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
	- รายงานและสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากระบบการตรวจสอบคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) - ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMs	- NO_x and CO are measured by nondispersive infrared method (NDIR), while O₂ is measured by paramagnetic sensor. - Relative Accuracy Test Audit (RATA Test) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 1 - ปล่องระบาย DFTO หน่วยที่ 2 - ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 1 - ปล่องระบาย RTO หน่วยที่ 2	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง - ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง โดย Third Party	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	* ความเร็วลม/ทิศทางลม * ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)	- Wind Direction & Wind Speed Sensor หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ราชการกำหนด - Chemiluminescence/TGA-ANSA Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	ตรวจวัดภายในชุมชน (รูปที่ 6) - ชุมชนบ้านพลอง (A1) - ชุมชนซอยร่วมพัฒนา (A2) - วัดมาบชูด (A3)	- 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง)	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

Prasert Boonlert

(นายชฎาภูมิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

94/112



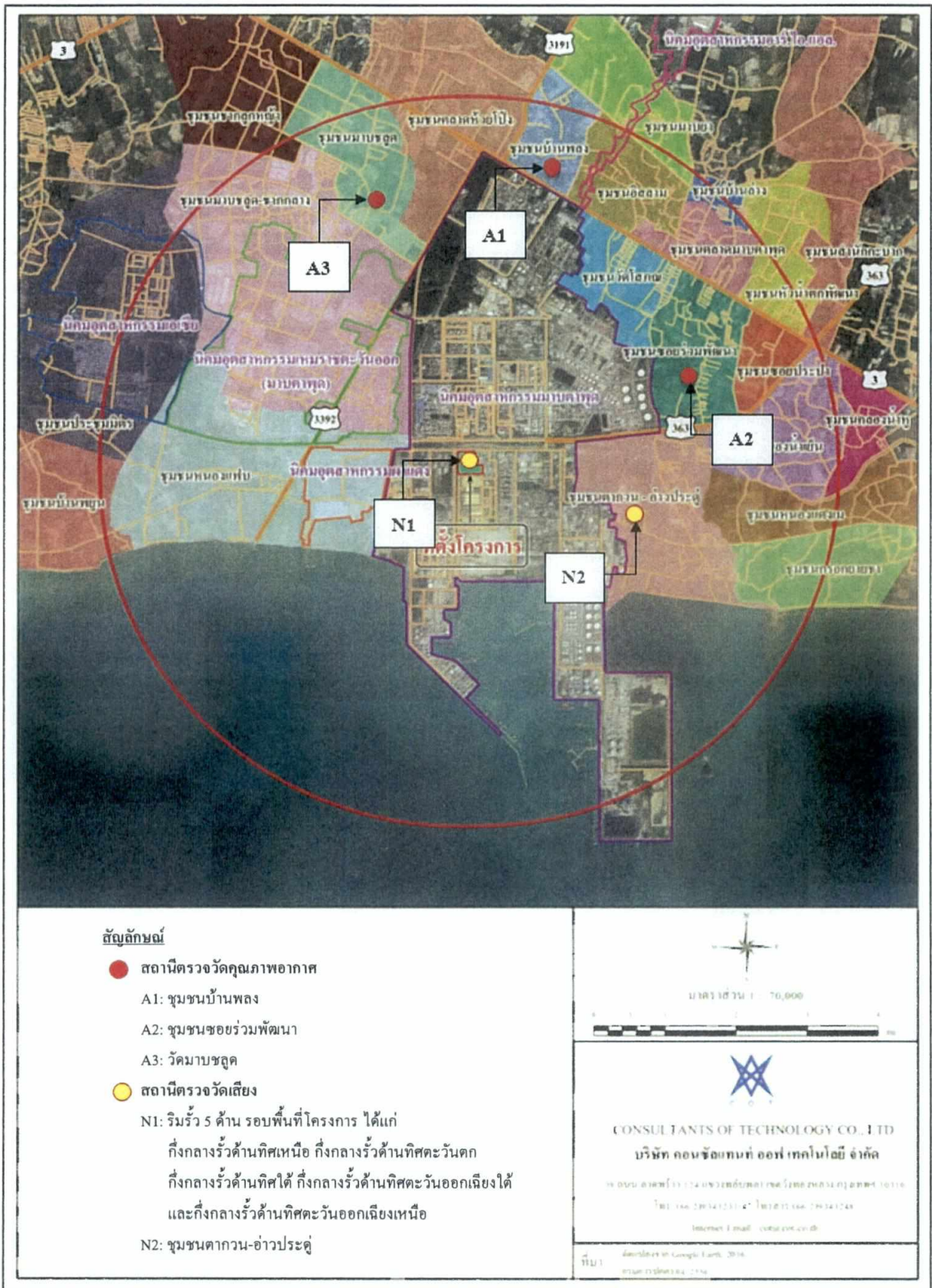
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 6 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงในบรรยากาศ


 (นายชวาวดี เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด


 BE
 BSI ENEOS Elastomer Co., Ltd.
 มิถุนายน 2565
 95/112


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิตติพงษ์ พัฒนทอง
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* โทลูอิน * สไตรีน * ไซโคลเฮกเซน * 1,3 บิวทาไดอิน	- Canister-GC/MS (US.EPA.TO 15) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Canister-GC/MS (US.EPA.TO 15) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Canister-GC/MS (US.EPA.TO 15) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Canister-GC/MS (US.EPA.TO 15) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	ตรวจวัดภายในชุมชน (รูปที่ 6) - ชุมชนบ้านพลอง (A1) - ชุมชนซอยร่วมพัฒนา (A2) - วัดมาบชูด (A3)	- เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
2. เสียง (รายงานลักษณะของ กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ริมรั้ว 5 ด้าน รอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 5) * กึ่งกลางรั้วด้านทิศเหนือ * กึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันตก * กึ่งกลางรั้วด้านทิศใต้ * กึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ * กึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ - ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ (รูปที่ 6)	- 2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
3. คุณภาพน้ำทิ้ง 3.1 น้ำทิ้งจากระบบบำบัด	- อัตราการไหล	- Metering (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บ่อพักน้ำทิ้ง (รูปที่ 5)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัด/วิเคราะห์โดย)




(นายชววุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

96/112



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



(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD₅) - ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- Laboratory and Field (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Closed Reflux/Titrimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - 5 Days BOD Test (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Azide Modification (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Partition-Gravimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Dried at 102-106 °C In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			หน่วยงานภายนอกที่ได้รับการรับรองฯ (Third Party))



(นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

97/112



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



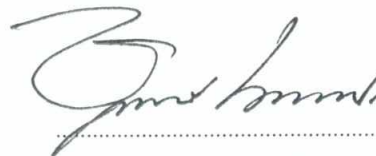
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - โทลูอิน - สไตรีน	- In-House Method SPS T03 AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Purge and Trap Capillary- GC/MS (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด - Purge and Trap Capillary-GC/MS (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด			
3.2 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด (โปรแกรมภายในของบริษัท ตรวจวัดเพื่อตรวจสอบ การทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย)	- ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD₅) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	- Closed Reflux/Titrimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด - 5 Days BOD Test (APHA-AWWA- WEF, Edition 21st, 2005) หรือตาม หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด	- บ่อปรับสมดุล	- ตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง (ยกเว้น บีโอดี ตรวจวัด สัปดาห์ละครั้ง)	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการ ของบริษัท)


 (นายชวาวุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

98/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

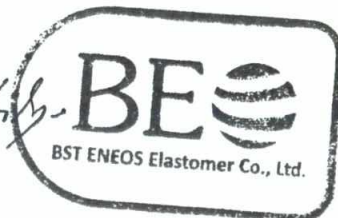
ตารางที่ 4 (ต่อ)

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

Prat Kumthong
 (นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนเนอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

99/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) - SV30, SVI, MLSS - ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD₅)	- Azide Modification (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Closed Reflux/Titrimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - 5 Days BOD Test (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- จัดพักน้ำทิ้งที่ 2	- ตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง (ยกเว้น บีโอดี ตรวจวัด สัปดาห์ละครั้ง)	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของบริษัท)
3.4 น้ำทิ้งจากระบบบำบัด (โปรแกรมภายในของบริษัท ตรวจวัดเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย)	- ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	- Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บ่อตรวจสอบสภาพสุดท้าย (Final Check Basin)	- ตรวจวัดทุก 12 ชั่วโมง (ยกเว้น บีโอดี (BOD ₅) ตรวจวัดสัปดาห์ละครั้ง)	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของบริษัท)



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

100/112



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

กิตติพงษ์ พงษ์ภักดิ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD₅) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	- Closed Reflux/Titrimetric (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - 5 Days BOD Test (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือตามวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - In-House Method SPS T03 (APHA-AWWA-WEF, Edition 21st, 2005) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด			
4. น้ำใต้ดิน	- 1,3 บิวทาไดอิน - สไตรีน - โทลูอิน - ไซโคลเฮกเซน - เฮปเทน (พร้อมทั้งรายงานระดับน้ำใต้ดินในขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน)	- APHA-AWWA-WEF Edition 22nd, 2012 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	ตรวจวัดจำนวน 5 จุด (รูปที่ 7) - บริเวณอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ยางสังเคราะห์ - บริเวณหน่วยทำความเย็น - บริเวณอาคารเก็บสารเคมี - บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย - บริเวณอาคารห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายจุฑาภูมิ เนตรประไพกุล)
รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
บริษัท บีเอสที เอนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

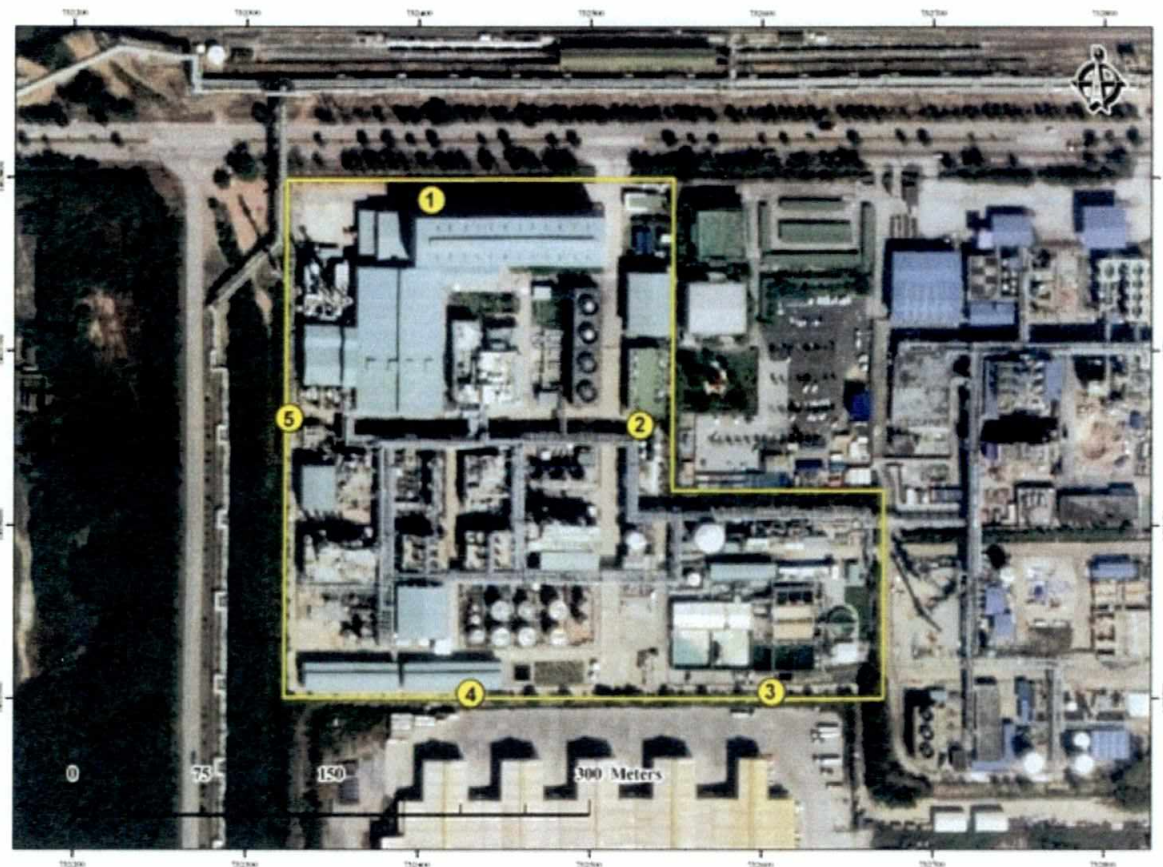
มิถุนายน 2565
101/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

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



สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดดินและน้ำใต้ดิน

- 1** : บริเวณอาคารเก็บผลิตภัณฑ์
ยางสังเคราะห์ (ตำแหน่งเหนือน้ำ)
- 2** : บริเวณอาคารห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
(ตำแหน่งท้ายน้ำ)
- 3** : บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย
(ตำแหน่งท้ายน้ำ)
- 4** : บริเวณอาคารเก็บสารเคมี
(ตำแหน่งท้ายน้ำ)
- 5** : บริเวณหน่วยทำความเย็น
(ตำแหน่งท้ายน้ำ)

รูปที่ 7 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน



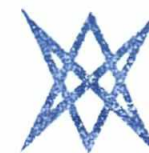
(นายจันทนา เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

102/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

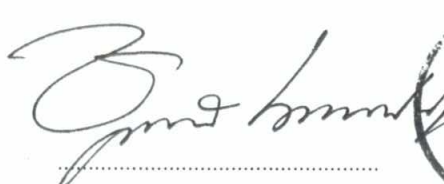
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดให้มีการศึกษาทิศทางทางไหลของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์	- ข้อมูลค่าระดับน้ำใต้ดินหรือวิธีอื่นๆตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- มีการศึกษาทิศทางทางไหลของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 4 จุด จุดที่ 1 และ 2 ริมรั้วด้านทิศเหนือโครงการ จุดที่ 3 และ 4 ริมรั้วด้านทิศใต้โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
5. คุณภาพดิน	- 1,3 บิวทาไดอิน - สไตรีน - โทลูอิน - ไซโคลเฮกเซน - เฮปเทน	- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) (U.S. EPA Method 8260C) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 5 จุด (รูปที่ 7) - บริเวณอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ยางสังเคราะห์ - บริเวณหน่วยทำความเย็น - บริเวณอาคารเก็บสารเคมี - บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย - บริเวณอาคารห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	- ตรวจวัดทุก 3 ปี	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
6. การจัดการกากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิดพร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดของเสีย - สรุปสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จัดบันทึกข้อมูล ชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัด เดือนละ 1 ครั้ง - จัดบันทึกข้อมูล เดือนละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน - สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด
7. การคมนาคม	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ	- จัดบันทึก	- ตลอดเส้นทางขนส่งของโครงการ	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน	- บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



 (นายภูววุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

103/112



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

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



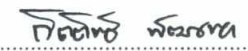

(นายท้าววุฒิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

104/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

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

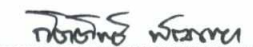



(นายพราภูมิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565
 105/112



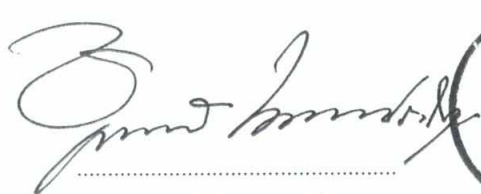
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



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

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดทำ Noise Contour Map	- Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	จะต้องพิจารณาระยะเวลา สัมผัสเสียงของพนักงาน ตามกฎหมายกำหนด มาตรฐานในการบริหารและ การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559) - ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มี การเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจ ส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่ โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
8.3 การตรวจสอบสุขภาพสำหรับ พนักงาน	- โปรแกรมตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน 1) ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (Physical Exam) 2) เอกซเรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) 3) ตรวจหมู่เลือดชนิด A, B, O และ Rh Blood Group 4) ตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC) 5) ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (แอมเฟตามีน/ชาบ้า) 6) ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio Test)	- ตรวจวัด โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่ทุกคน	- ก่อนเข้าทำงาน สำหรับ พนักงานใหม่	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด



(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนเออส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

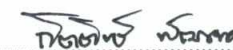


มิถุนายน 2565

106/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	7) ตรวจสายตา ตรวจการมองเห็น ตามปกติ (Vision Test) 8) ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) 9) ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT และ ALK PHOS) 10) ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) 11) ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL) 12) ตรวจหากรูโรคในเลือด (Uric Acid) 13) ตรวจหาเชื้อซิฟิลิส (VDRL) 14) ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี B 15) ตรวจหาภูมิไวรัสตับอักเสบบี B โปรแกรมเพิ่มเติมสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง 16) ตรวจสารเคมีอื่น ๆ ในร่างกาย^{1/} 17) สไตรีน (Styrene) (ในรูปของ Mandelic Acid ร่วมกับ Phenylglyoxylic acid ในปัสสาวะ หรืออื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด) 18) โทลูอีน (Toluene) (ในรูป Toluene หรือ O-Cresol ในปัสสาวะ หรืออื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด) 19) 1,3 บิวทาไดอิน (ตรวจวิเคราะห์เมตาโบไลต์ (Metabolites) ในปัสสาวะ)				




(นายชฎาภูมิ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

107/112



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

กิตติพงษ์ วัฒนทอง

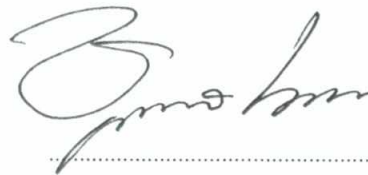
(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

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



(นายภูววุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอนีโอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

108/112



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

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


 (นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนีโอส อิลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

109/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2) โทลูอีน 3) 1,3 บิวทาไดอิน	- NIOSH Method 1501 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - NIOSH Method 1501 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- สุ่มตรวจหนักรงานที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ * พนักงานปฏิบัติการผลิต (Finishing) - สุ่มตรวจหนักรงานที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ * พนักงานปฏิบัติการผลิต (Finishing) * พนักงานปฏิบัติการผลิต (Polymerization)		
8.5 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุสาเหตุความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำเพื่อใช้เป็นแนวทาง ในการกำหนดมาตรการลดอุบัติเหตุต่อไป	- จัดบันทึก	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และ รายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อิลาสโตเมอร์ จำกัด
9. สังคม-เศรษฐกิจ	- กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและภาวะ การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและ ระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องพื้นที่อ่อนไหว โดยรอบ กลุ่มประมงและกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถาน ประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็น จุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนี ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล - บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผล ข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ - จัดบันทึก	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบ โครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนี คุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่ อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน สถานที่สำคัญต่าง ๆ <u>กลุ่มประมง</u> <u>และกลุ่มเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ และสถาน</u> <u>ประกอบการโดยรอบ เป็นต้น (รูปที่ 8)</u> - ภายในพื้นที่โครงการ หรือภายนอก ที่เกี่ยวข้อง	- 1 ครั้ง/ปี - 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท บีเอสที เอนเนอส อิลาสโตเมอร์ จำกัด - บริษัท บีเอสที เอนเนอส อิลาสโตเมอร์ จำกัด

Ernst Lammert

(นายชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล)

รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค

บริษัท บีเอสที เอเนออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด



มิถุนายน 2565

110/112



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

தமிழ்நாடு

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

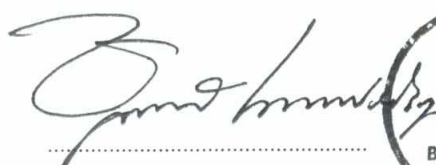
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม และประเมินผล การดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น และประโยชน์จากการดำเนินงาน	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ และประเมินร้อยละความสำเร็จ ของการดำเนินงานและผลการดำเนิน กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบ โครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนี คุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่ อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยายาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน สถานที่สำคัญต่าง ๆ กลุ่มประมง และกลุ่มเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ และสถาน ประกอบการโดยรอบ เป็นต้น (รูปที่ 8)	- 1 ครั้ง/ปี	- บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

หมายเหตุ: ^{1/} หมายถึง สารเคมีที่จะทำการตรวจตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง พ.ศ.2552 (ลงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2552) เฉพาะในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้อง

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



 (นายภูวณัฐ เนตรประไพกุล)
 รองกรรมการผู้จัดการ-เทคนิค
 บริษัท บีเอสที เอนเออส อีลาสโตเมอร์ จำกัด

มิถุนายน 2565

112/112



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)