

ภาคผนวก ก

สำเนาผลการพิจารณา
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก.1

สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบ
ต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย
คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง
โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (ครั้งที่ 9)
ของบริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด

ที่ อก 5103.3.1/ 3388



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

19 ตุลาคม 2566

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (ครั้งที่ 9) ของบริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-230117 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2566

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (ครั้งที่ 9) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ทั้งนี้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าว ในการประชุมฯ ครั้งที่ 10/2566 เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2566 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. ขอให้บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิภา รุกขมธุร์)

รองผู้ว่าการ (ยุทธศาสตร์) รักษาการในตำแหน่ง
รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 3319 โทรสาร 0 2650 0466

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ env.ieat@gmail.com

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางบริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดทราบ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ และความถี่ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำ เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง - ในกรณีที่บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
3/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่กีดกันสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่น ๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ (2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญของรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
4/91

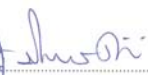


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กิตติพงษ์ พินทอง
(นายกิตติพงษ์ พินทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอด้วยวิธีที่ชัดเจนผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอด้วยวิธีดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาต อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party) - เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ค่านั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - ทางโครงการจะดำเนินการผลิตโดยมีกำลังการผลิตไม่เกินจากที่ระบุไว้ดังนี้ (1) กรณีการผลิตแบบที่ 1 ซึ่งมีการนำวัสดุพิษเข้าสู่กระบวนการผลิต จะมีกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้รวม ไม่เกิน 649,795 ตัน/ปี (1,969.08 ตัน/วัน) (2) กรณีการผลิตแบบที่ 2 ซึ่งไม่มีการนำวัสดุพิษเข้าสู่กระบวนการผลิต จะมีกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้รวม ไม่เกิน 623,477 ตัน/ปี (1,889.32 ตัน/วัน)	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




 (นายวิรัตน์ เลิศสถัก)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
 5/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- โดยหากทางโครงการมีความประสงค์ที่จะดำเนินการผลิตให้มีกำลังการผลิตรวมมากกว่าที่ระบุไว้ข้างต้น จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อขอขออนุญาตผลิตของโครงการ - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบสาเหตุและทำการแก้ไขเร่งด่วน เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน - กำหนดให้มีกระบวนการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




 (นายวิรัตน์ เลิศสถัก)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
 6/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย - กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) - เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่บางพลีเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 9) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น - ให้หน่วยงานเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วน - จัดทูลฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความเสี่ยงของผลกระทบสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินการ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงหรือที่ระบุจากหน่วยงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเสี่ยงเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสูงจากสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
7/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายปี) ที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพที่นั่น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ๑๕ วัน ในกรณี ดังนี้ (1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับ โครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน (2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้จ้างของพนักงานและผู้รับเหมา รายต่อไปหากไม่มีผู้จ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบโดยทันทีในการขอรับบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ - กำหนดให้มีคณะกรรมการคัดเลือกและประเมินคุณภาพเพื่อปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดมาตรการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางตรวจสอบและประเมินต้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารผู้ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต้องทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
8/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	กรณีการดำเนินการปกติ สำหรับบริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด (BST) - ก๊าซระเหยทั้ง (Off Gas) จากหน่วยการนำก๊าซเสียกลับมาใช้ใหม่ต่อเนื่องที่ หน่วยกำจัดสารที่เย็นที่ และหน่วยการนำก๊าซเสียกลับมาใช้ใหม่ต่อเนื่องที่ จะถูกส่งเข้าสู่หน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไดอิน (BD Destruction Unit) เพื่อแยกกำจัด ก่อนระบายก๊าซออกสู่บรรยากาศทางปล่องระบาย - ก๊าซไฮโดรคาร์บอนจากหน่วยแยกไฮโดรคาร์บอนออกจากน้ำเสีย (Wastewater Stripper) ของหน่วยสกัดแยก 1,3 บิวทาไดอินด้วยดีเอเอ็ม (Butadiene Extraction-DMF Unit) และของหน่วยสกัดแยก 1,3 บิวทาไดอินด้วยเอ็นเอ็มพี (Butadiene Extraction-NMP Unit) จะถูกส่งไปยังหน่วยนำกลับอะเซทิลีน (Acetylene Recovery) และหน่วยการนำก๊าซเสียกลับมาใช้ใหม่ (Hydrocarbon Scrubber) ตามลำดับ เพื่อนำ 1,3 บิวทาไดอินกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ สำหรับก๊าซระเหยทั้ง (Off Gas) จะส่งต่อไปยังหน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไดอิน (BD Destruction Unit) เพื่อแยกกำจัด - จัดให้มีหน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไดอิน (BD Destruction Unit) จำนวน 1 หน่วย ซึ่งเป็นระบบ Direct Fire Thermal Oxidizer (DFTO) ที่มีความสามารถในการกำจัด 1,3 บิวทาไดอิน มากกว่า 99% โดยจะมีการใช้ซี4-แอลพีจี (C4-LPG) เป็นเชื้อเพลิงเฉพาะในช่วง Start up ระบบ และจะมีการใช้วาล์วควบคุมในการปรับปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้ในการเผาไหม้เพื่อควบคุมให้ภายในห้องเผาไหม้มีอุณหภูมิ 982 องศาเซลเซียส ตลอดเวลา	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด

กันยายน 2566
9/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของหน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไดอิน (คิดที่สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนร้อยละ 7 และ Dry Basis) (ตารางที่ 1-1) ดังนี้ (1) ความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 150.51 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 80 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.1978 กรัม/วินาที (2) ความเข้มข้นของ 1,3 บิวทาไดอิน ไม่เกิน 0.53 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.24 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.0007 กรัม/วินาที - โดยบทบาหนหน่วยงานราชการมีการกำหนดค่าความเข้มข้น และ/หรือค่าอัตราการระเหยของสาร 1,3 บิวทาไดอิน จากปล่องระบายอากาศ ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้องกำหนดอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและควบคุมให้หน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไดอิน มีประสิทธิภาพการเผาไหม้มากกว่าร้อยละ 99 รวมทั้งมีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องเป็นไปตามค่าที่กำหนด - จัดให้มีระบบการตรวจสอบการทำงานของหน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไดอินดังนี้ (1) ระบบควบคุมและตรวจสอบอุณหภูมิหลังการเผาไหม้ด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ DCS เพื่อให้อุณหภูมิหลังการเผาไหม้เป็นไปตามค่าออกแบบที่ 982 องศาเซลเซียส ตลอดเวลา	- ปล่องระบายของหน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไดอิน - ปล่องระบายของหน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไดอิน - หน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไดอิน - หน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไดอิน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด

กันยายน 2566
10/91



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

ข้อมูล	การปล่อยมลพิษ		ความสูง	พื้นที่ปล่อยมลพิษ	อุณหภูมิ	ความเร็วลม ^{1/}	% ความชื้น	% O ₂ ที่	อัตราการไหล ^{1/}	อัตราการไหล ^{2/}	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx)			1,3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene)		
	E	N									ความเข้มข้น ^{3/}	อัตราการไหล ^{3/}	อัตราการไหล ^{3/}	ความเข้มข้น ^{3/}	อัตราการไหล ^{3/}	อัตราการไหล ^{3/}
			(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(Volume)	Wet Basis	(m ³ /s)	(Nm ³ /s)	(ppmv)	(mg/m ³)	(g/s)	(ppmv)	(mg/m ³)	(g/s)
1. ปล่อยมลพิษจากหน่วยผลิต 1,3 บิวทาไดอีน (BD Destruction Unit)	733209	1402812	30	1.30	1,235.15	7.345	6.100	12.5	9.8	1.314	80.00	150.51	0.1978	0.24	0.53	0.0007

หมายเหตุ: ค่าอัตราการระบายมลพิษจากการคำนวณจากค่าที่คำนวณโดยผู้สอบระบบอุปกรณ์ (Vendor)

เป็นระบบ Direct Fire Thermal Oxidizer (DFTO) ซึ่งใช้เชื้อเพลิงที่ใช้คือ ซี4-แอลพีจี (C4-LPG)

1/ สภาพจริง (Actual Condition) (อุณหภูมิปกติจริง ความดันปกติจริง ออกซิเจนส่วนเกินปกติจริง และ Wet Basis)

2/ สภาพมาตรฐาน (Standard Condition) (อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจน 21% Dry Basis)

ที่มา: บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด, 2566



Shu-Or

(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566

11/91



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

ปิยะพงษ์ พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) ระบบควบคุมและตรวจสอบอัตราส่วนอากาศต่อก๊าซเชื้อเพลิงในมิเตอร์ระบบ DCS เพื่อให้ %Excess Air เป็นไปตามค่าออกแบบที่ออกแบบไว้ 25% ตลอดเวลา (3) ระบบ Alarm เตือนที่ห้องควบคุมกระบวนการผลิต (4) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance Plan) สำหรับหน่วยผลิต 1,3 บิวทาไดอีน - รับก๊าซระเหย (Off Gas) จากหอดูดซับ (Absorber) ในหน่วยแยกโมโนเมอร์ในการผลิตยางสังเคราะห์ SBR ของบริษัท บีโอเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด ประมาณ 0.14 กิโลกรัม/ชั่วโมง ที่ดำเนินการผลิตแบบไม่ต่อเนื่อง มาเผาที่ชุดยัง Enclosed Ground Flare (EGF) กรณีฉุกเฉินสำหรับบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST) และบริษัท บีโอเอส อีลาสโตเมอร์ จำกัด (BSTE) - ติดตั้งระบบ Instrument Shutdown System (ISD) เพื่อกรณีความเสียหายจากระบบการผลิตที่ส่งมาในระบบท่อเผา - จัดให้มีหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) จำนวน 1 หอที่มีความสูงปล่อย 50 เมตร ซึ่งมีความสามารถในการเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนได้สูงสุด 115,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง และหอเผาที่ระดับพื้นดินแบบมีฉนวน (Enclosed Ground Flare) จำนวน 1 หอที่มีความสูงประมาณ 35 เมตร โดยมีความสามารถในการเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนได้สูงสุด 95,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง และหอเผาทั้ง 2 ชุดออกแบบให้ทำงานสลับกัน และต่อเนื่องกัน จึงทำให้สามารถรองรับการเผาทำลายสารไฮโดรคาร์บอนได้สูงสุด	- Enclosed Ground Flare (EGF) - กระบวนการผลิตของโครงการ - Flare	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



Shu-Or

(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566

12/91



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

ปิยะพงษ์ พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	210,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง ซึ่งจะมีการส่งก๊าซจากกระบวนการผลิตของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST) และบริษัท นีเอสที อีลาสโตนเมอร์ส จำกัด (BSTE) มาเผาทำลายในกรณีฉุกเฉินดังนี้ (1) กรณี Cooling Water Failure ปริมาณก๊าซจากกระบวนการผลิตของ BST และ BSTE รวมประมาณ 172,990 กิโลกรัม/ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 1) กระบวนการผลิตของ BST ปัจจุบัน ที่มีการติดตั้งระบบ ISD 108,894 กิโลกรัม/ชั่วโมง 2) กระบวนการผลิตของ BST ที่ติดตั้งเพิ่มเติม และมีการติดตั้งระบบ ISD 63,271 กิโลกรัม/ชั่วโมง 3) กระบวนการผลิต BSTE 825 กิโลกรัม/ชั่วโมง (2) กรณี Power Failure ปริมาณก๊าซจากกระบวนการผลิตของ BST และ BSTE รวมประมาณ 188,259 กิโลกรัม/ชั่วโมง 1) กระบวนการผลิตของ BST ปัจจุบัน ที่มีการติดตั้งระบบ ISD 88,724 กิโลกรัม/ชั่วโมง 2) กระบวนการผลิตของ BST ที่ติดตั้งเพิ่มเติม และมีการติดตั้งระบบ ISD 34,529 กิโลกรัม/ชั่วโมง 3) กระบวนการผลิต BSTE 65,006 กิโลกรัม/ชั่วโมง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อตรวจสอบและดำเนินการให้ Flare มีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ตลอดเวลา	- Flare	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
13/91



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

กฤษณ์ พิชญกุล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ในกรณีการดำเนินงานผิดปกติ ทั้งสาเหตุจาก Power Failure และ Cooling Water Failure ทางโครงการจะระบบหยุดการเข้าสู่ Flare โดยจะมีระบบตรวจสอบความดันแบบ 2 ใน 3 (2 out of 3 Voting Interlock System) - จัดให้มีระบบการตรวจสอบการทำงานของหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ดังนี้ (1) ระบบตรวจสอบอุณหภูมิที่ปลายท่อ (Flare Tip) ผ่าน DCS (2) ระบบ Alarmเตือนที่ห้องควบคุมกระบวนการผลิต (3) ระบบชุดไฟ Flare Pilot อัตโนมัติเมื่อหอเผามีปัญหา (4) ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) - จัดให้มีระบบการตรวจสอบการทำงานของหอเผาที่ระดับพื้นดินแบบมีดัก (Enclosed Ground Flare) ดังนี้ (1) อุปกรณ์ตรวจสอบอุณหภูมิของไฟ Pilot ซึ่งเป็นเครื่องตรวจจับอุณหภูมิ (Thermocouple) มีจำนวน Pilot ละ 1 ชุด ทำหน้าที่แจ้งเตือนให้พนักงานควบคุมทราบเมื่ออุณหภูมิ Pilot นั้น ๆ ต่ำลง และส่งการให้ High Energy Ignition System ชุดประกายไฟอัตโนมัติ (2) อุปกรณ์วัดความดันใน Flare Header ออกแบบให้มี Pressure Transmitter 3 ตัว และใช้ค่ากลาง (Median หรือ Middle Value) เพื่อป้องกันการอ่านสัญญาณผิดพลาด โดยหากระบบควบคุมตรวจสอบความแตกต่างของค่าที่วัดได้จาก Pressure Transmitter คูณหนึ่งมากกว่า 5% ระบบจะแจ้งเตือนให้ทราบว่าค่าที่วัดได้นั้นผิดพลาด	- Flare - หอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน - หอเผาที่ระดับพื้นดินแบบมีดัก	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
14/91



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

กฤษณ์ พิชญกุล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีแผนบำรุงรักษา (Preventive maintenance) ระบบหอเผา (Flare) - โครงการมีการใช้สารเคมี ที่อยู่ในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย ตามกฎหมายที่ ต้องมีการแจ้ง 19 ชนิด คือ 1,3 บิวทาไดอิน - จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของ โครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจาก แหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้การประเมิน การรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินการ โครงการ จากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด - ความถี่การรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ ให้มีความเข้มข้นต่ำกว่า เกณฑ์ควบคุมที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ร้อยละ 40 รวมทั้งหาจุดตรวจการรั่วซึมให้แก่วัสดุรั่วซึมตามระยะเวลาที่กำหนด ในแนวทางที่กฎหมายกำหนด - ตรวจสอบการรั่วซึมบริเวณอุปกรณ์ (Fugitive Emission Source) ปีละ 2 ครั้ง - จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ติดตามตรวจสอบและตรวจวัด สารอินทรีย์ระเหยระเหยจากโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared)	- Flare - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ภายใน 1 ปี หลังจากดำเนินการ โครงการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



Shu-Oh

(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566

15/91



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

กฤษณ์ พงษ์พนา

(นายกิตติพงษ์ พงษ์พนา)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง	- ดูแนวเรือคังอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียงที่เครื่องจักรต่างๆ เพื่อไม่ให้เสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (db) ที่ระยะ 1 เมตร หากวัดคังอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียงแล้วยังไม่สามารถลดระดับเสียงได้ต่ำกว่า 85 เดซิเบล (db) ได้ ให้ทำการติดตั้งเสียง หรือ กำหนดเป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) เพื่อให้พนักงานที่ปฏิบัติงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกัน - ตรวจสอบซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการผิดปกติ หรือเสียงดังเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด - กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วของบริษัทฯ ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (db)	- พื้นที่โรงงาน - อุปกรณ์ในหน่วยผลิต - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ (Raw Water Treatment Unit) ด้วยวิธี Coagulation/Flocculation/Clarifier และ Filtration เพื่อผลิตน้ำใช้ กำลังผลิตขนาด 370 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมีถังเก็บน้ำใช้ (Treated Water Tank) ความจุ 2,400 ลูกบาศก์เมตร และ 4,200 ลูกบาศก์เมตร พร้อมระบบจ่ายน้ำ เพื่อส่งน้ำใช้ ในกระบวนการผลิต - จัดให้มีระบบระบายน้ำฝนภายในโรงงานที่แยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย อย่างชัดเจน	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน (BST และ BSTE)	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



Shu-Oh

(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566

16/91



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

กฤษณ์ พงษ์พนา

(นายกิตติพงษ์ พงษ์พนา)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ 3 ระบบ ประกอบด้วย (1) ระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน น้ำฝนไม่ปนเปื้อน ได้แก่ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่ไม่มีกรบ่อบนพื้น เช่น บริเวณอาคารสำนักงาน ห้องควบคุม และพื้นที่ที่มีหลังคาคลุม เป็นต้น และน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ที่อาจปนเปื้อน ภายในรั้ว 15 นาทีแรก ถูกระบายลงรางระบายน้ำฝนซึ่งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะระบายออกนอกโครงการลงสู่รางระบายน้ำภายในนิคมฯ ต่อไป (2) ระบบระบายน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อน น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อน คือ น้ำฝนที่ตกในช่วง 15 นาทีแรก เกิดขึ้น ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่อาจมีการปนเปื้อนที่ไม่มีหลังคาคลุม รวมทั้งพื้นที่ลานถังเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ปริมาณ 831 ลูกบาศก์เมตร (รวมพื้นที่ของ BSTE) มีการจัดการดังนี้ 1) จัดให้มีบ่อรองรับ (Sump Pit) ทั้งหมด 7 บ่อ ประกอบด้วย (ก) Sump Pit จำนวน 2 บ่อ ในพื้นที่ BSTE คือ PT-9961 และ PT-9962 (ข) Sump Pit จำนวน 4 บ่อ ในพื้นที่ BST คือ PT-9963, PT-9964, PT-9966 และ PT-9967 (ค) Sump Pit (PT-9965) (เดิมคือ บ่อ Only Waste Basin) จำนวน 1 บ่อ ในพื้นที่ BST เพื่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อนจากแต่ละพื้นที่ที่ปนเปื้อนเพื่อส่งไปยัง บ่อรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อน (Rainwater Pond)	- พื้นที่โรงงาน (BST และ BSTE)	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
17/91



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
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2) จัดทำบ่อรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อน (Rainwater Pond) ขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับ ปริมาณน้ำฝนปนเปื้อนที่เกิดขึ้น 15 นาทีแรก แล้วส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ของบริษัท อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) 3) กรณีการรองรับน้ำฝนปนเปื้อนภายในคันกันของถังเก็บจะถูกส่งเข้าสู่ Impoundment Pond ขนาด 5,880 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ แล้วส่งต่อไปยัง Rainwater Pond ก่อนส่งไปบำบัดด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) (3) ระบบระบายน้ำเสียแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) ระบบรวบรวมน้ำเสียชนิดที่มีเกลือ (Salty) เป็นระบบที่รับน้ำทิ้ง จากการคืนสภาพระบบผลิตน้ำเค็ม โดยจะถูกรวบรวมเข้าสู่ บ่อรวบรวมน้ำเสียชนิดที่มีเกลือ (Salty Waste Basin) ขนาดความจุ 50 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) ซึ่งตั้งอยู่ในรั้วเดียวกันต่อไป 2) ระบบรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต และหน่วยสนับสนุน การผลิตจะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE ทางท่อ โดยมีปริมาณ น้ำเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆและการจัดการ ดังนี้ (ก) น้ำเสียจากหน่วยสกัด 1,3 นิวทาลิอัน 13.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE ทางท่อ (ข) น้ำล้างอุปกรณ์ 4.75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปเข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำเสียของ BSTE ทางท่อ	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
18/91



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
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(ค) น้ำทิ้งจากโรงกลั่นตรวจสอบคุณภาพไม่ทำลาย (NDT : Non-Destructive Testing) ประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะถูกส่งไปที่ Impoundment Pond แล้วส่งต่อไปที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE (จ) น้ำทิ้งจากทดสอบระบบอุทกและทดสอบกันน้ำ ประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะถูกส่งไปที่ Impoundment Pond แล้วส่งต่อไปที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE (ฉ) น้ำทิ้งจากสำนักงาน (Domestic) ประมาณ 2.94 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เกิดจากทั้ง BST และ BSTE เนื่องจากใช้อาคารสำนักงานร่วมกัน ดูกรรวมในถังการชะล้างส่งต่อไปที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE (ด) น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ (Lab) และอื่นๆ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เกิดจากทั้ง BST และ BSTE เนื่องจากใช้อาคารสำนักงานร่วมกัน ดูกรรวมในบ่อแล้วส่งต่อไปที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE (ข) น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ประมาณ 76.32 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE เกิดจากทั้ง BST และ BSTE เนื่องจากใช้ระบบน้ำหล่อเย็นร่วมกัน			




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
19/91



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

กฤษณ์ พงษ์พานิช

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- หากระบบบำบัดน้ำเสียของวิสาหกิจ อีลาสโตเมอร์ส จำกัด (BSTE) ชักข้อง โครงการจะดำเนินการดังนี้ (1) ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถเก็บน้ำเสียของทั้ง 2 บริษัท ได้ 21 ชั่วโมง โดยคำนวณจากอัตราการไหลที่ 83.68 ลบ.ม./ชม. สามารถเก็บน้ำเสียได้ที่บ่อรองรับน้ำเสียที่ 1 (Surge I) ขนาด (Effective Volume) 800 ลูกบาศก์เมตร จะใช้ฐานในการผันน้ำเสียที่ปกติ ดังนั้นกรณีระบบบำบัดน้ำเสียชักข้องสามารถส่งน้ำเสียเก็บได้อีก 800 ลูกบาศก์เมตร และบ่อรองรับน้ำเสียที่ 2 (Surge II) ขนาด (Effective Volume) 2,000 ลูกบาศก์เมตรในการใช้งานปกติจะใช้เพียงร้อยละ 50 ของขนาดบ่อ คือ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นกรณีระบบบำบัดน้ำเสียชักข้อง สามารถส่งน้ำเสียเก็บได้อีก 1,000 ลูกบาศก์เมตร (2) กรณีที่ตรวจสอบปัญหาและประเมินแล้วพบว่าสามารถใช้เวลาในการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้ภายในระยะเวลา 20 ชั่วโมง ทางบริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด จะลดกำลังการผลิต (3) กรณีที่ตรวจสอบปัญหาและประเมินแล้วพบว่าต้องใช้เวลาในการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียเกินกว่า 20 ชั่วโมง ทางบริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด จะหยุดกระบวนการผลิต (4) ในกรณีประเมินแล้วพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียของวิสาหกิจ อีลาสโตเมอร์ส จำกัด ไม่สามารถรองรับน้ำได้ ให้พิจารณาส่งน้ำเสียไปบำบัดภายนอก (5) การขนส่งน้ำเสียไปยังบำบัดภายนอกให้ใช้รถ Tank Car ขนส่งไปยังบริษัทที่รับกำจัด ที่ขึ้นทะเบียนกับทางกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
20/91



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

กฤษณ์ พงษ์พานิช

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- พิจารณาน้ำที่ใช้ในการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ในที่สุด เช่น ใช้รดน้ำต้นไม้และสนามหญ้า ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนน และลาน หรือนำไปใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
5. การกวนดิน	- กำหนดนโยบายห้ามมิให้รบกวนรบกวนของโครงการขึ้นในเขตชุมชน อุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ของวันทำการ ระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็ว สูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศกรม แห่งประเทไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจร ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด - หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน เช่น ถนนไฮเวย์-หนองบอน เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน - กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย พร้อมมาตรการ ตรวจสอบด้านความปลอดภัยในและขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ - กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎและเครื่องหมายจราจร - งดใช้รถบรรทุกความเร็วในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และ จำกัดความเร็วยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โรงงาน	- ถนนภายในนิคมฯ - เส้นทางขนส่ง - พื้นที่โรงงานและ เส้นทางขนส่ง - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงานและถนน สาธารณะทั่วไป	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิรัตน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
21/91



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

ปิยะพงษ์ พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การกวนดิน (ต่อ)	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ - บำรุงรักษาสภาพถนนอย่างสม่ำเสมอ - จัดพื้นที่โดยรอบสำหรับจอดรถบรรทุก วัสดุหิน สกรู และผลิตภัณฑ์ - จัดบันทึกชนิดและจำนวนยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โรงงาน - อบรมพนักงานขับรถให้ความรู้เกี่ยวกับสารที่บรรจุ และถังเก็บน้ำมัน ไม่มีความระมัดระวังเป็นพิเศษ - ความรู้ให้บริษัทผู้รับจ้างขนส่งจัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับการขนส่งและข้อมูล ความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติดป้ายเตือนภัยด้านความปลอดภัย และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมาแจ้งโครงการ รวมทั้งจัดให้มีคู่มือการระบับอุบัติเหตุจากวัตถุอันตรายซึ่งระบุขั้นตอนการตอบโต้ เหตุฉุกเฉินไว้อย่างชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้กับพนักงานขับรถ ขนส่งสารเคมี - ติดตั้งอุปกรณ์ผู้รับจ้างขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็ว	- ทางเข้า-ออก พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงานและถนน สาธารณะทั่วไป - เส้นทางขนส่ง - เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิรัตน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
22/91



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

ปิยะพงษ์ พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย	- รวบรวมกากของเสียตามแนวทาง 3R (Reduce, Reuse และ Recycle) - จัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นศูนย์ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรมตามที่ถูกกฎหมายกำหนด - จัดให้มีถังรองรับของเสียจากอาคารสำนักงาน เช่น ถังขยะทั่วไป ถังขยะรีไซเคิล และถังขยะอันตราย เป็นต้น เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและระเบียบของเสียที่เกิดขึ้นแบ่งตามประเภทได้ดังนี้ ของเสียจากอาคารสำนักงาน ได้แก่ (1) มูลสัตว์ทั่วไป ประมาณ 0.26 ตัน/วัน จะบรรจุในถังขยะแยกประเภท โดยมูลสัตว์นำไปใช้ประโยชน์อื่นได้จะส่งให้ผู้รับดำเนินการที่ได้รับอนุญาตจากราชการ เพื่อนำไปคั่วแกลบหรือใช้ประโยชน์อื่น ส่วนมูลสัตว์ที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์อื่นได้จะรวบรวมใส่ภาชนะบรรจุ (Lugger) จัดส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ของเสียจากกระบวนการผลิต แบ่งออกเป็น กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่ (1) ทราโช/Raw Water Treatment Sludge ประมาณ 415.08 ตัน/ปี บรรจุในภาชนะบรรจุเพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



Shu-Or

(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
23/91



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

กฤษณ์ พินทอง

(นายกิตติพงษ์ พินทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	กากของเสียอันตราย ได้แก่ (1) ตัวเร่งปฏิกิริยา ประกอบด้วย 1) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากหน่วยอะซีทีลีนกลับ ประมาณ 3.3 ลูกบาศก์เมตร/2 ปี 2) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากหน่วยดีเมทิลไฮโดรเจน ประมาณ 5.9 ลูกบาศก์เมตร/10 ปี 3) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากหน่วยผลิตเอทิลีน ประมาณ 57 ลูกบาศก์เมตร/2 ปี 4) Katamax Packing ประมาณ 24.0 ลูกบาศก์เมตร/10 ปี บรรจุในภาชนะบรรจุเพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ (2) อังสารเคมีเก่า ประมาณ 3.0 ตัน/ปี ส่งไปกำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงาน ของเสียจากการซ่อมบำรุงและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ แบ่งออกเป็น กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่ (1) เศษโลหะ (Metal Remainder) เช่น เหล็ก อลูมิเนียม เป็นต้น ปริมาณประมาณ 49 ตัน/ปี บรรจุในภาชนะบรรจุเพื่อคัดแยกนำไปใช้ประโยชน์อื่นที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ			



Shu-Or

(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
24/91



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

กฤษณ์ พินทอง

(นายกิตติพงษ์ พินทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	กากของเสียอันตราย ได้แก่ (1) ฉนวน (Insulation) ประมาณ 4 ตัน/ปี บรรจุใส่ถุง และมัดปากถุงให้แน่น เพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือบริษัท ที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ (2) ของเสียที่เป็นของแข็งที่เผาไหม้ได้ (Combustible Solid Waste) เช่น เศษผ้าเบรค สารเคมี/น้ำมัน บรรจุถุง (Packaging) ที่ปนเปื้อน วัสดุปนเปื้อน สารเคมี/น้ำมัน เป็นต้น ประมาณ 6 ตัน/ปี บรรจุใส่ถุง และมัดปากถุงให้แน่น นำไปใส่ภาชนะที่กำหนด รวบรวมและเพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือบริษัท ที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ (3) ของเสียที่เป็นของแข็งที่เผาไหม้ไม่ได้ (Non Combustible Solid Waste) เช่น เศษโลหะปนเปื้อนจากการซ่อมบำรุง เศษเครื่องมือกลึง เป็นต้น ประมาณ 2 ตัน/ปี บรรจุใส่ถุง และมัดปากถุงให้แน่น นำไปใส่ภาชนะที่กำหนด รวบรวมและเพื่อส่งไปกำจัดที่หน่วยงานหรือบริษัท ที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ (4) สารละลายที่ใช้แล้ว (Used Solvent) ประมาณ 5 ตัน/ปี บรรจุใส่ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร ไม่เกินร้อยละ 80 ของถัง ปิดฝาให้สนิท เพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือบริษัท ที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ			



(Signature)

(นายวิโรจน์ เลิศสถิต)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
25/91



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	(5) น้ำมันหล่อลื่น ที่ใช้แล้ว (Used Oil) ประมาณ 3 ตัน/ปี บรรจุใส่ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร ไม่เกินร้อยละ 80 ของถัง ปิดฝาให้สนิท เพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือบริษัท ที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ (6) หลอดไฟและแบตเตอรี่ ปริมาณ 1 ตัน/ปี นำไปใส่ภาชนะบรรจุ และส่งไปกำจัด กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ (7) ของเสียประเภทพอลิเมอร์ (Polymer Waste; Popcorn) จากการเปิดอุปกรณ์ เพื่อซ่อมบำรุง ประมาณ 2 ตัน/ปี ใส่ถุงพลาสติกสีแดง และมัดปากให้แน่น มัดปากถุงให้แน่นและนำไปใส่ถังที่ใส่น้ำไว้ รวบรวมและส่งไปกำจัด กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - กากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการจะถูกจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย (Waste Storage House) ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของบริษัท บิโอสตี อีลาสโตเมอร์ส์ จำกัด โดยมีกระบวนการเพื่อจัดการกับของเสียตามประเภทที่กำหนด ก่อนส่งไปกำจัด หน่วยงานภายนอกที่รับผิดชอบการที่ได้รับการขึ้นทะเบียน หรือรับรอง จากทางราชการ โดยภายในอาคารพักกากของเสียได้จัดให้มีบ่อ (Sump) เพื่อรวบรวมสารเคมีที่อาจรั่วไหลจากภาชนะเก็บกากของเสีย รวมถึงติดตั้งถังดับเพลิง และระบบสปรอยดับเพลิง เพื่อลดโอกาสเกิดเพลิงไหม้ - การจัดการของเสียให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2566 เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัตถุที่ไม่ใช่ของเสียอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โรงงาน (BST และ BSTE) - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)

(นายวิโรจน์ เลิศสถิต)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
26/91



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- กำหนดให้รถยนต์ขนส่งกากของเสียต้องติดเครื่องจีพีเอส (GPS) และติดบอร์ดโทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ - โครงการมีระบบรายงานกากของเสีย (Manifest) เป็นมาตรการรองรับในระบบการกักเก็บ ขนส่ง ลำเลียง และส่งกำจัดกากของเสียทั้งภายในและภายนอก - รวบรวมข้อมูลการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวมีการกำจัดกากของเสียซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- รถขนส่งกากของเสีย อุตสาหกรรม - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
7. เทรนธุรกิจ-สังคม	- พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของชนในชุมชนโดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งว่าง - กรณีมีกิจกรรมการทดสอบระบบ (Commissioning) การเริ่มต้นเครื่องจักร (Start-up) การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) หรือกรณีฉุกเฉินอื่น ๆ ต้องแจ้งให้ กบอ. ทราบ รวมทั้งแจ้งให้ชุมชนทราบผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น SMS เป็นต้น	- พื้นที่โรงงาน - ชุมชนรอบๆ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
27/91



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


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. เทรนธุรกิจ-สังคม (ต่อ)	- จัดเตรียมข้อมูลด้านมาตรการความปลอดภัยและผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ชุมชนตามมาตรฐานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนด - สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างพนักงานท้องถิ่นและชุมชนในการสร้างทัศนคติอันดีต่อโครงการ โดยเตรียมแผนการประชาสัมพันธ์ ดังนี้ (1) จัดประชุมพบปะกับหน่วยงานราชการและผู้มีชุมชน (2) จัดรายการเยี่ยมชมการดำเนินงานโครงการ ให้กับกลุ่มบุคคลที่สนใจ เช่น สื่อมวลชน นักศึกษา ฯลฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (3) มีการติดต่อสื่อสารกันระหว่างโครงการกับสาธารณชนเพื่อรับฟังความคิดเห็น และชี้แจงข้อขัดข้องต่างๆ (4) พิจารณาช่วยเหลือชุมชนในบริเวณพื้นที่โรงงาน เช่น ด้านสาธารณสุข การศึกษา และสถานศึกษา - มีแผนงานประจำปีด้านมวลชนสัมพันธ์และกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์ เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน - จัดให้มีโครงการที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการมีเวทีตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานโครงการ เช่น “BST Group พบชุมชน” ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายคือชุมชนรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อสร้างความเข้าใจ และความสัมพันธ์อันดีระหว่าง BST Group กับชุมชน (2) เพื่อเป็นกิจกรรมสำคัญในการเข้าพบปะ สื่อสาร และพูดคุยกับชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อการติดตาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง - ชุมชนรอบๆ โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
28/91



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


(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. เทรนลูกจ้าง-สังคม (ต่อ)	(3) เพื่อนำเสนอและประชาสัมพันธ์การดำเนินงานโครงการและกิจกรรม ที่จัดทำขึ้นป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ (4) เพื่อนำเสนอความรู้ทางด้านวิชาการต่างๆ แก่ชุมชนกลุ่มเป้าหมาย - จัดทำแผนตรวจสอบ และแก้ไขเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบ ข้อเท็จจริง มาตรการแก้ไขและติดตามตรวจสอบ สรุปและรายงานผล ต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโรงงาน - มีแผนขั้นตอนการจัดการและโต้ตอบเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่ชัดเจน ทั้งการ ร้องเรียนจากภายในและการร้องเรียนจากภายนอกแสดงในรูปแบบที่ 1	- ชุมชนใกล้เคียงและ หน่วยงานท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้อง - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด
8. อชีวอนามัยและ ความปลอดภัย				
8.1 อชีวอนามัยและ ความปลอดภัยทั่วไป	- จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อทำหน้าที่กำหนด นโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงรายงานผลการ ปฏิบัติงานให้ผู้บริหารทราบ - ศึกษาหาข้อมูลอันตรายด้านสุขภาพและเครื่องมือเกี่ยวกับความปลอดภัย อชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งขอความเสงิสักดิ์และ หน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง และห้ามทำงานในบริเวณดังกล่าวโดยไม่มี อุปกรณ์ป้องกัน	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด

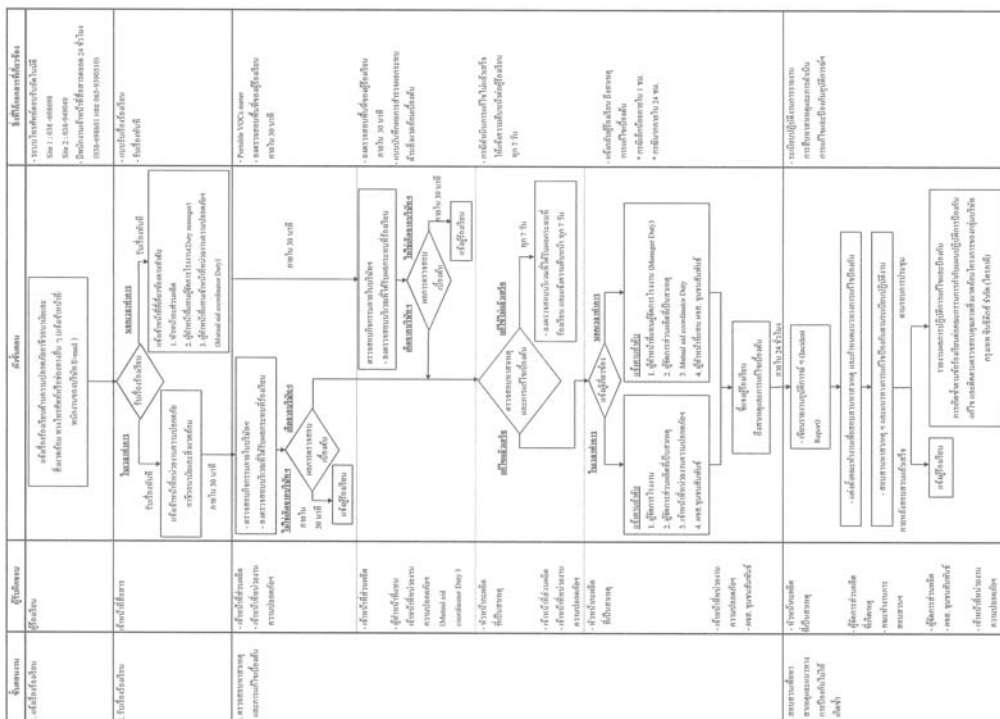


(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด

กันยายน 2566
 29/91



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



รูปที่ 1. ขั้นตอนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม



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

(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด

กันยายน 2566
 30/91

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.1 อธิบายนโยบายและความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	- จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติมโดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เชี่ยวชาญของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้ได้ความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบ (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กบอ. หรือ กรอ.) พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนดำเนินการผลิตของโครงการขยาย/เปลี่ยนแปลง - จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดตั้งหน่วยงานคลังแล้วคือกรมโรงงานอุตสาหกรรมและ กบอ. ทุก 5 ปี - กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตรายร้ายแรง การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ลงมาแนว 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้ เมื่อแนว 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
8.2 การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM)	- จัดให้มีการดำเนินงาน PSM ในรูปแบบของข้อกำหนดระเบียบการปฏิบัติงานดังนี้ - ข้อมูลความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (Process Safety Information) โดยรวบรวมข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตให้เสร็จสมบูรณ์เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องได้ตระหนักและทำความเข้าใจอันตรายที่อาจเกิดจากกระบวนการ ประกอบด้วย	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เกษต์ลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
31/91



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

กัญญพัทธ์ พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	- ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี - ข้อมูลเทคโนโลยีการผลิต - ข้อมูลเครื่องจักร/อุปกรณ์ในกระบวนการผลิต - การวิเคราะห์กระบวนการผลิต (Process Hazard Analysis) - ทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตโดยใช้วิธีการวิเคราะห์อันตรายที่เป็นระบบ เช่น What if FMEA HAZOP Job Hazard Analysis - จัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงเพื่อควบคุมหรือลดผลกระทบจากการประเมินความเสี่ยง - กำหนดระยะเวลาในการทบทวน ข้อมูลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตทุก 5 ปี - ขั้นตอนการปฏิบัติงานและการปฏิบัติที่ปลอดภัย (Operating Procedures and Safe Practices) - จัดทำขั้นตอนการเดินเครื่องในแต่ละระยะของการผลิต (Operating Phase) ทั้งการเริ่มการผลิต การปฏิบัติการผลิต และการหยุดระบบการผลิต เพื่อให้มีการปฏิบัติตามที่ปลอดภัยในแต่ละระยะการผลิตเป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย - จัดทำวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และการนำมาใช้เพื่อควบคุมอันตรายในการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้รับเหมา - ระเบียบปฏิบัติงานการคัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน - ระเบียบการปฏิบัติงานการเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (First Line Break)			



(นายวิโรจน์ เกษต์ลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
32/91



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

กัญญพัทธ์ พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	(ค) ระเบียบปฏิบัติงานการทำงานในพื้นที่อันตราย (ง) ระเบียบปฏิบัติงานการทำงานในพื้นที่ปลอดภัย (จ) ระเบียบการปฏิบัติงานการทำงานบนที่สูง (ฉ) ระเบียบปฏิบัติงานการทำงานที่ความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet) (ช) ระเบียบการปฏิบัติงานการยกของหนัก (4) การมีส่วนร่วมของพนักงาน (Employee Involvement) 1) กำหนดบทบาทหน้าที่แต่ละตำแหน่งที่เกี่ยวข้องในระบบบริหาร จัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 2) กำหนดความคาดหวังขั้นต้นด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานทุกคนรับทราบและปฏิบัติ 3) กำหนดความคาดหวังขั้นต้นด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมสำหรับผู้บังคับบัญชาและผู้บริหารรับทราบและปฏิบัติ 4) กำหนดกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วม เช่น การตรวจสอบความปลอดภัย การค้นหาและกำจัดสภาพเสี่ยง การแลกเปลี่ยนด้านความปลอดภัย (Safety Sharing) การประชุมชี้แจงอันตรายของงานก่อนเริ่มงาน (Safety Tool Box Meeting)			




 (นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
 33/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	(5) การฝึกอบรม (Training) 1) กำหนดความต้องการในการฝึกอบรมของพนักงานแต่ละตำแหน่ง 2) พนักงานและผู้รับเหมา ทั้งหมดที่ทำงานเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และดำเนินการหลักการบริหารความปลอดภัย (PSM) จะต้องได้รับการอบรมก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน 3) ประสิทธิภาพการฝึกอบรมของพนักงานและผู้รับเหมาจะต้อง มีการตรวจผ่านเกณฑ์ (6) การจัดการความปลอดภัยของผู้รับเหมา (Contractors Safety Management) โดยมีหลักการพื้นฐานดังต่อไปนี้ 1) ผู้รับเหมาทั้งหมดต้องผ่านการคัดเลือกความสามารถ และคุณสมบัติเบื้องต้น 2) การฝึกอบรมและคุณสมบัติของทีมงานของผู้รับเหมา (ก) ทีมงานของวิสาหกิจผู้รับเหมา จะต้องผ่านการฝึกอบรม ที่จำเป็นและหรือมีใบรับรองเพื่อยืนยันความสามารถ ในการทำงานตามกฎหมาย เช่น การทำงานในที่อันตราย เป็นต้น (ข) จัดให้มีการฝึกอบรมเฉพาะด้านเพื่อให้ครอบคลุมอันตราย ของงานตามขอบเขตของงานทั้งหมด ก่อนที่ผู้รับเหมา จะได้รับอนุญาตให้เริ่มการทำงาน			




 (นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
 34/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	3) การดำเนินงานโดยผู้รับเหมาจะต้องได้รับการอนุญาต อย่างเป็นทางการ โดยผู้มีอำนาจอนุญาตของโครงการทุกครั้ง โดยปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานในอนุญาตทำงาน เพื่อความปลอดภัย 4) ต้องมีการประเมินความปลอดภัยของผู้รับเหมา ทั้งในช่วง ระหว่างปฏิบัติงาน และเมื่อเสร็จสิ้นการทำงาน โดยนำผลการประเมิน ไปใช้ในการพิจารณาการจัดจ้าง การทำงานครั้งต่อไป 5) จัดกำหนดด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้รับเหมา เป็นส่วนหนึ่งในสัญญาจ้าง (7) การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่องจักร (Pre-Startup Safety Review) 1) ทบทวนความสมบูรณ์ของงานและตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่ และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start Up) 2) กำหนดให้มีการอนุมัติให้ทำการ Commissioning และเดินเครื่องจักร อย่างเป็นทางการ โดยต้องทำการทบทวนตรวจสอบที่มอบ (PSSR Checklist) ที่เสร็จสมบูรณ์ รวมถึงผลการดำเนินการแก้ไข ตามรายการตรวจสอบหรือสิ่งที่ต้องทำ (Punch List) ให้ท่านกำหนดแล้วเสร็จก่อนอนุมัติ			




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
35/91



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

(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	(8) ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ (Mechanical Integrity) 1) กำหนดรายการตรวจสอบสำหรับโครงการใหม่ (new facility/equipment) ในขั้นตอนการตรวจรับ (ตรวจสอบเทียบกับข้อมูลจำเพาะ) และระหว่างการผลิตเพื่อให้มั่นใจว่ารายละเอียดไปเป็นตามข้อมูลจำเพาะ และการติดตั้งสอดคล้องกับข้อกำหนดของโครงการ 2) การกำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินการให้อุปกรณ์ดังต่อไปนี้ ไม่มีความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ (Mechanical Integrity; MI) โดยให้มีการตรวจสอบและทดสอบ แผนการบำรุงรักษา สำหรับอุปกรณ์ดังต่อไปนี้ (ก) อุปกรณ์เครื่องกล เช่น อุปกรณ์ที่มีจุดหมุน (Rotating) ถังหรือภาชนะรับแรงดัน ระบบท่อขนส่ง เป็นต้น (ข) อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น Motor หม้อแปลงไฟฟ้า Switch Gear Fire Alarm เป็นต้น (ค) อุปกรณ์เครื่องมือวัด (ง) อุปกรณ์โครงสร้าง (Civil) เช่น อาคาร โครงสร้าง Concrete fire proof เป็นต้น (จ) อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น ระบบลดและระบายความดัน และอุปกรณ์ (Relief devices) อุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้ (Fire Protection system) อุปกรณ์ตรวจพบก๊าซ (Gas Detector) เป็นต้น			




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
36/91



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

(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	(9) การอนุญาตทำงานด้วยความปลอดภัย (Safe Work Permit) 1) จัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permits) และกำหนดขั้นตอน การขออนุญาตทำงานสำหรับการปฏิบัติงาน โดยแบ่งเป็น (ก) Cold Work - กิจกรรมที่ไม่ได้ทำให้เกิดความร้อนหรือประกาย ไฟเพียงพที่จะจุดชนวนของผสมระหว่างอากาศและไฮโดรคาร์บอน หรือสารไวไฟ ทั้งที่เห็น ได้ชัดและ ไม่ชัดเจน เช่น งานบำรุงรักษาทั่วไป (งานซ่อมฉนวน, งานหล่อเย็น งานทาสี) (ข) Hot Work - งานที่ใช้ความร้อน หรืออาจทำให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟที่เห็นได้ชัดเจน และต้องมีการระบุประเภทของใบอนุญาตที่เฉพาะเจาะจงเพิ่มเติม ที่เป็นส่วนหนึ่งของงาน (Non-Routine Work - งานที่ไม่ใช่งานประจำ) ซึ่งต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องของงานนั้นๆ ดังต่อไปนี้ (ก) การคัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน (ข) การเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (First Line Break) (ค) การเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ (Confined Space) (ง) การทำงานไฟฟ้าที่ปลอดภัย (จ) การทำงานบนที่สูง (Work at Height) (ฉ) การทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet) (ช) การออกของหนัก			




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
37/91



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

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

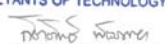
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	(ซ) งานขุดเจาะ (Digging) (ฅ) งานไฟฟ้า (Electrical Work) (ญ) งานขนถ่ายสารเคมี (Chemical Loading/Unloading) 2) จัดให้มีการตรวจสอบหรือดำเนินการอย่างเคร่งครัดตามใบอนุญาตทำงาน ก่อนเริ่มและระหว่างทำงานที่ขออนุญาต และมีการระบุวันเวลาที่ให้ทำงาน สถานที่และรายละเอียดของงาน และจัดเก็บใบอนุญาตไว้จนงานเสร็จสิ้น 3) จัดให้มีการลงนามจากผู้ตรวจสอบ ผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาต 4) จัดให้ต้นฉบับใบอนุญาตทำงานต้องติดตั้งไว้ในบริเวณที่ได้รับอนุญาต ในที่ที่สังเกตได้ชัดเจนก่อนเริ่มงาน 5) กำหนดให้ก่อนเริ่มงานผู้ขออนุญาตต้องประชุมชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงาน รับทราบการปฏิบัติงาน ในใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย โดยสรุปเกี่ยวกับขอบเขตและข้อกำหนดสำหรับงาน และเข้าใจ การควบคุมอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน และพร้อมที่จะปฏิบัติตาม ข้อกำหนด 6) ในขณะทำการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้อง ผู้ขออนุญาตจะต้อง ตรวจสอบและควบคุมงานที่พนักงานหากพบว่ามีสภาพแวดล้อมใด ๆ เบี่ยงเบนจากปกติ หรือมีการเปลี่ยนแปลงการทำงาน ให้หยุดงาน และแจ้งให้หัวหน้างานทราบ			




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
38/91



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
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	7) สำหรับ Hot Work เชื้อเพลิงที่ที่จะต้องตรวจสอบและควบคุมการทำงานดังต่อไปนี้ (ก) กำหนดให้ต้องตรวจสอบ %LEL ทุก 1 ชั่วโมง โดยบุคคลที่สามารถใช้อุปกรณ์ทดสอบก๊าซแบบพกพาได้อย่างถูกต้องและเข้าใจ (ข) กำหนดให้มี Fire Watch man ที่ผ่านการอบรมหลักสูตร Basic Fire Fighting และมีการขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานความปลอดภัยฯ โดยมีหน้าที่ดังนี้ ก) คอยสังเกตพฤติกรรมการทำงานของบุคคลที่กำลังปฏิบัติงาน Hot Work อย่างต่อเนื่อง รวมถึงสภาพแวดล้อมที่รอบรู้รอบๆพื้นที่ด้วย ข) ตรวจสอบ %LEL ด้วยเครื่องตรวจวัดก๊าซแบบพกพาตลอดเวลา ค) หดเคลื่อนเครื่องอุปกรณ์ของ Hot Work และคอยเตือนผู้ปฏิบัติงานที่กำลังปฏิบัติงาน Hot Work และคอยได้เหมาะสมเมื่อมีการพบเห็น ไฟไหม้ ก๊าซรั่วไหล หรือเหตุฉุกเฉินอื่นๆ 8) งานจะถูกหยุดและยกเลิกใบอนุญาต และประเมินใหม่ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน, พ่นไฟ หรือสารอันตราย, work scope เปลี่ยนหรือสภาวะของพื้นที่ทำงานเปลี่ยนไป ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของการทำงาน Safe Work Permits จะต้องถูกอนุญาตใหม่หลังจากที่เปลี่ยนแปลง 9) เมื่อปิดงานต้องส่งคืนใบอนุญาตกลับมายังผู้อนุญาต			




(นายวิน เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
39/91



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
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	(10) การจัดการการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี-สิ่งอำนวยความสะดวก (Management of Change – Technology-Facility) 1) การปรับเปลี่ยนเกี่ยวกับเทคโนโลยีและ FACILITY ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต อุปกรณ์ และวัสดุ สารเคมี FACILITY หรือระเบียบวิธีการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอันตราย จะได้รับการประเมินอย่างละเอียดในการรองรับความเสี่ยงและศักยภาพที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย และจะต้องได้รับการอนุมัติอย่างเป็นทางการ ก่อนที่จะดำเนินการปรับเปลี่ยน 2) ต้องสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นให้กับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ ทราบก่อนเริ่มเดินเครื่อง 3) กำหนดให้หากการเปลี่ยนแปลงนั้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและขั้นตอนการปฏิบัติงาน จะมีการปรับปรุงข้อมูลให้สอดคล้องกันและเป็นปัจจุบัน (11) การรายงานและสืบสวนอุบัติการณ์ (Incident Reporting and Investigation) 1) อุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ SHE ทั้งหมดจะต้องถูกรายงานทันที และระดับการกำกับดูแล / การจัดการที่ได้รับรายงาน และระยะเวลา ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของอุบัติการณ์ 2) อุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ SHE ทั้งหมดจะต้องได้รับการสืบหาสาเหตุ และมีการดำเนินการแก้ไขและ / หรือการป้องกันที่กำหนดไว้ 3) อุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ SHE ทั้งหมดจะต้องได้รับการสื่อสารทั่วทั้งบริษัท เพื่อเรียนรู้			




(นายวิน เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
40/91



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
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	(12) การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response) 1) แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินและแผนจำลองภาวะฉุกเฉิน 2) ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team; ERT) 3) การฝึกอบรมและการซ้อมแผนฉุกเฉิน 4) ระบบติดต่อสื่อสารและการประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้าเพื่อกรณีฉุกเฉิน 5) ระบบการตรวจสอบความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (13) การตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนด (Auditing) 1) จัดให้มีการตรวจสอบภายในอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี 2) จัดให้มีการตรวจสอบภายนอก (14) การจัดการการเปลี่ยนแปลงด้านบุคคล (Management of Change – Personal) 1) กำหนดตำแหน่งสำคัญในสายงานการผลิตและเทคโนโลยีที่ต้องมีคุณสมบัติที่สามารถปฏิบัติงานตามบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบได้ 2) กำหนดความรู้ขั้นต่ำ รวมถึงหลักสูตรการฝึกอบรมและประสบการณ์ขั้นต้นที่จำเป็น สำหรับตำแหน่งสำคัญในสายงานการผลิตและเทคโนโลยี 3) กำหนดกระบวนการเพื่อให้สามารถบรรลุคุณสมบัติ สำหรับตำแหน่งที่สำคัญในสายงานการผลิตและเทคโนโลยี			



Signature

(นายวิโรจน์ เกษตรลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
41/91



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

Signature

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การจัดการพฤติกรรม ความปลอดภัย (Behavior Based Safety Management : BBS)	- การจัดการพฤติกรรมที่ไม่เป็นไปตามความคาดหวังขั้นต่ำ ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จะดำเนินการทางวินัย เพื่อแก้ไขพฤติกรรมในพื้นที่และดำเนินการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
8.4 การจัดการด้านอาชีวอนามัย (Occupational Management)	- จัดให้มีการดำเนินงานด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรมดังนี้ (1) จัดให้มีบุคคลที่ทำหน้าที่ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ ส่วนความปลอดภัยและอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่วางแผนการสำรวจ และตรวจสอบประเมินด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรมร่วมกับเจ้าของพื้นที่ แพทย์อาชีวอนามัย เพื่อสำรวจหาเชิงคุกคามสุขภาพอนามัย และนำข้อมูลจากการสำรวจมาพิจารณาในการจัดทำโปรแกรมการตรวจวัด รวมทั้งให้คำปรึกษา ในการกำหนดมาตรการควบคุมป้องกัน หรือปรับปรุงภาวะแวดล้อมในการทำงาน (2) กำหนดกลุ่มเสี่ยงสำหรับการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ซึ่งพนักงานกลุ่มเสี่ยง คือ ผู้ที่ทำงาน ในกระบวนการผลิตที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมีที่มีการใช้งาน กับกับ และผลิตในพื้นที่โรงการ และ/หรือมีโอกาสสัมผัสความร้อน (3) นำผลสรุปการตรวจสุขภาพ โดยแพทย์เชี่ยวชาญ มาจัดทำฐานข้อมูล สุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุ ในการเกิดความคิดผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี ในแต่ละพื้นที่ที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง หรือที่ระบุอายุงาน	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



Signature

(นายวิโรจน์ เกษตรลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
42/91



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

Signature

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.4 การจัดการด้านอาชีวอนามัย (Occupational Management)	ของหน่วยงานที่ทำงานในพื้นที่นั้นและวิเคราะห์ความเสี่ยงของกิจกรรมการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการสัมผัสกับสารเคมีที่คุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย (4) จัดให้มีขั้นตอนการดำเนินการที่ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานบริษัทฯ ผลผลิตโดยแพทย์ที่ปรึกษาอาชีวอนามัยประจำโรงงาน จะแนะนำให้พนักงานไปตรวจสุขภาพซ้ำหรือตรวจเพิ่มเติม จากนั้นจะพิจารณาผลการตรวจซ้ำ หากพบว่าผิดปกติ จะมีการดำเนินการดังนี้ 1) ผลิตปกติแต่ยังไม่แน่นอนว่าจะป่วย แพทย์ที่ปรึกษาด้านอาชีวอนามัยประจำโรงงานจะแจ้งวิธีปฏิบัติตน เพื่อหลีกเลี่ยงการเจ็บป่วยในอนาคต 2) ผลิตปกติและมีข้อบ่งชี้ว่าแนวโน้มจะป่วยเป็นโรค โรงงานจะพิจารณาโดยแพทย์หรือเปลี่ยนลักษณะงานตามความเหมาะสม รวมทั้งเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานที่ป่วยเป็นโรค และผู้ที่ผลผลิตปกติ เป็นระยะๆ - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและห้องพยาบาลพร้อมทั้งพยาบาลวิชาชีพประจำห้องพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง และแพทย์อาชีวอนามัยประจำบริษัทฯ โดยเข้าทำงาน 8 ชั่วโมง/สัปดาห์ - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามหลักวิชาการในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
43/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.5 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับปัจจัยเสี่ยงที่สัมผัส - แนะนำและกำกับดูแลให้พนักงานเคร่งครัดในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และให้มีการใช้อย่างถูกต้อง	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
8.6 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response)	- กรณีเหตุการณ์ผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการฯ ต้องปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติ และการตอบโต้สถานการณ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉินที่ผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉินกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่บางปะกง ฉบับล่าสุด - จัดให้มีแผนปฏิบัติการควบคุมเหตุผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน ที่สอดคล้องกับแผนตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของนิคมอุตสาหกรรมบางปะกง (ฉบับล่าสุด) โดยแบ่งเป็นเหตุการณ์ผิดปกติในโรงงาน และภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ (รูปที่ 2) ดังนี้ (1) เหตุการณ์ผิดปกติ ภายในโรงงาน (Plant Accident) เป็นอุบัติเหตุที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้นในโรงงานและส่งผลกระทบต่อชุมชนของโรงงาน ซึ่งไม่คาดหมายและสามารถควบคุมได้ในเวลาจำกัด เช่น เหตุการณ์ผลิตฉุกเฉิน ทำให้เกิดเหตุฉุกเฉินเหมือนเสียงดัง ครวญ หรืออุบัติเหตุอื่นๆ เป็นต้น (2) เหตุฉุกเฉิน (Plant Emergency) หมายถึง อุบัติการณ์ที่มีอันตรายหรืออันตรายแฝงสูง ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม เป็นสภาวะที่ต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด หรือสารเคมีรั่วไหล ที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
44/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response) (ต่อ)	วางแผนหรือเตรียมไว้ ต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด) ในกรณีที่มีการนำสถานการณ์เข้าสู่ภายใต้การควบคุมและหวั่นมีการอพยพ หรือดูแลผู้ได้รับผลกระทบที่นอกเหนืออำนาจของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยนายกเทศมนตรีเทศบาลมาบตาพุด ได้รับมอบหมายรับบทบาทเป็น Emergency Director - เตรียมทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team; ERT) ให้สามารถรองรับกรณีฉุกเฉินได้ตลอดเวลา (รวมทั้งนอกเวลาทำงาน) และมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะนอกเวลาทำการ ได้กำหนดให้มีระบบการ Stand By ของ ERT และ Manager Duty (ผู้ที่ทำหน้าที่แทนผู้บริหารนอกเวลาทำการ) ในพื้นที่ เพื่อให้สามารถเข้าประจำการได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว (ไม่เกิน 30 นาที) - กำหนดให้มีแผนจำลองภาวะฉุกเฉินตามกฎหมาย ประกอบด้วยแผนดังต่อไปนี้ (1) แผนการอบรมและฝึกซ้อม (2) แผนป้องกันอัคคีภัย และการประชาสัมพันธ์ (3) แผนตรวจสอบและทดสอบ (4) แผนการรับมือเพลิง (5) แผนการอพยพ	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)

(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
47/91



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

(Signature)

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response) (ต่อ)	โดยเมื่อมีสัญญาณเตือนภัยเกิดขึ้น ให้พนักงานและผู้รับหน้าที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว และออกจากพื้นที่ที่เป็นอันตรายโดยเร็ว และไปที่จุดรวมพล รวมทั้งจัดให้มีแผนรับมือเหตุการณ์ ดังนี้ (1) แผนการบรรเทา (2) แผนฟื้นฟู ซึ่งจะดำเนินการหลังจากทำการระงับเหตุฉุกเฉินเสร็จสิ้นแล้ว พร้อมกับจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น และมีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากหลายๆ ฝ่ายเข้าทำการสอบสวน ทั้งจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก - การฝึกอบรมและการซ้อมแผนฉุกเฉิน จะดำเนินการดังนี้ (1) ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงงาน โดยมีภาคการแพทย์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ พร้อมการประเมินสถานการณ์เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันและลดผลกระทบก่อน การซักซ้อมการใช้คำสั่ง (Command) และสื่อสารในกรณีฉุกเฉิน เพื่อให้แน่ใจว่าคำสั่งนั้นๆ ชัดเจน เข้าใจง่าย รวมทั้งเน้นให้มีการติดต่อสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ (2) จัดให้มีการประเมินฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน 4 ครั้ง/ปี โดยอย่างน้อย 1 ครั้ง สัมพันธ์กับ Mutual Aid Team และกรณีหน่วยงานราชการ	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)

(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
48/91



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

(Signature)

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response) (ต่อ)	- จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมและเพียงพอของโครงการทั้งภายในและภายนอกโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องสามารถติดต่อได้รวดเร็วและมีอุปกรณ์อย่างเพียงพอต่อการใช้งาน ดังนี้ (1) ศูนย์สื่อสาร โดยมีเจ้าหน้าที่สื่อสารปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมงทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกบริษัท โดยติดต่อสื่อสารทางช่องทางโทรศัพท์หรือวิทยุสื่อสาร (2) Intercommunication หรือ Paging System คือ ระบบเสียงประกาศบนสายที่ติดตั้งอยู่ทั่วโรงงานตามจุดที่สำคัญสามารถสื่อสารจากห้องควบคุมการผลิตไปยังพื้นที่หน่วยผลิตหรือจากพื้นที่หน่วยผลิตกลับมายังห้องควบคุมการผลิต (3) Trunk Radio เป็นวิทยุสื่อสารอานความถี่ UHF เฉพาะกลุ่ม มีรัศมีการติดต่อสื่อสารได้ประมาณ 30 กิโลเมตรและสามารถติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดได้ (4) ระบบ Internet เป็นอุปกรณ์สื่อสารผ่านระบบ Computer Network หรือ Smart Mobile Phone (5) ระบบ VDO Conference ใช้ติดต่อสื่อสารทางไกล เช่น ฝ่ายโรงงานกับสำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพ เป็นต้น (6) โทรศัพท์สายตรง ผ่านระบบ Network ขององค์กรโทรศัพท์ (7) วิทยุสื่อสารอานความถี่ต่ำสุดตามปัจจุบัน ใช้สำหรับติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
49/91



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
8.6 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response) (ต่อ)	(8) Hot Line เป็นโทรศัพท์สายตรงจากห้องควบคุมการผลิตไปยังบริษัทคู่ค้าโดยตรง (9) ระบบ SMS ซึ่งใช้สื่อสารทางเดียวเพื่อแจ้งสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ เช่น สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ป้องกันภัยจังหวัด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน ชุมชน และโรงงานข้างเคียง เป็นต้น - ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้าเพื่อการฉุกเฉิน	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
8.7 ระบบตรวจสอบความปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	- จัดให้มีระบบป้องกันและหยุดยั้งที่ออกแบบตามมาตรฐานสากล NFPA และ API - มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิง 2 ระบบ คือ ระบบลูป (Loop System) ซึ่งจะติดตั้งตลอดพื้นที่กระบวนการผลิต และระบบต้นไม้ (Tree System) ติดตั้งที่ Offsite Utilities - จัดให้มีระบบตรวจสอบความปลอดภัย ดังนี้ (1) ระบบตรวจวัดก๊าซ (Gas Detection System) ได้แก่ เครื่องตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector) จำนวนรวม 188 จุด ติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 141 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 47 จุด โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยง เช่น บริเวณที่มีศักยภาพในการรั่วไหลของก๊าซพิษหรือก๊าซไวไฟ เป็นต้น	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
50/91



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
8.7 ระบบตรวจสอบความปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	(2) ระบบตรวจสอบเพลิงไหม้อัตโนมัติ (Automatic Fire Detection System) ได้แก่ 1) อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟ (Smoke Detector) จำนวนรวม 344 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 144 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 202 จุด 2) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวนรวม 215 จุด ติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 154 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 61 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ที่เป็นอาคารต่างๆ เช่น อาคารเก็บผลิตภัณฑ์ อาคารเก็บสารเคมี สถานีไฟฟ้าย่อย อาคารควบคุมกระบวนการผลิต เป็นต้น (3) สัญญาณเตือนเพลิงไหม้ (Fire Alarm Manual System) จำนวนรวม 131 จุด ติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 65 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 66 จุด โดยติดตั้งทุกๆ พื้นที่ของบริเวณฯ ซึ่งจะส่งสัญญาณจากพื้นที่ (Local) ไปยังห้องควบคุมกระบวนการผลิต และส่วนในบริเวณที่ปิด/ไม่มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่จะติดตั้งเป็นระบบสัญญาณเตือนอัตโนมัติ - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยดังนี้ (1) ถังเก็บสารดับเพลิง จำนวน 1 ถัง (T-7101) เก็บน้ำสารดับเพลิง 2,500 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีท่อเชื่อมต่อกับถังเก็บสารดับเพลิงของ BSTE (T-71001) ที่เก็บน้ำสารดับเพลิง 900 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งใช้ร่วมกัน (2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ที่ใช้ร่วมกันทั้ง BST และ BSTE ได้แก่ 1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงประเภทไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง มีอัตราการไหลที่ 300 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
51/91



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
8.7 ระบบตรวจสอบความปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	(2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงประเภทเครื่องยนต์ จำนวน 3 เครื่อง แต่ละเครื่องมีอัตราการไหลที่ 300 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (3) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพื่อรักษาแรงดัน (Jockey Pump) จำนวน 2 เครื่อง มีอัตราการไหล 30 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงต่อเครื่อง (3) โฟมดับเพลิง ประกอบด้วย 1) Bladder Foam Tank จำนวนรวม 2 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST 1 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE 1 จุด 2) Mobile Foam จำนวนรวม 6 เครื่อง โดยติดตั้งในพื้นที่ BST 4 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE 2 จุด (4) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง จะติดตั้งทุกระยะทาง 50 เมตร และหัวจ่ายโฟมดับเพลิง ประกอบด้วย 1) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Water Hydrant) จำนวนรวม 11 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 8 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 3 จุด 2) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบมีหัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดอยู่กับที่ (Water Hydrant & Water Monitor) จำนวนรวม 38 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 25 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 13 จุด			




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
52/91



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
8.7 ระบบตรวจสอบความปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	3) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวค่อเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดอยู่กับที่ (Water Hydrant & Pump Connection & Water Monitor) จำนวนรวม 6 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 2 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 4 ชุด 4) หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดอยู่กับที่ (Water Monitor) จำนวนรวม 9 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 8 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 1 ชุด 5) หัวจ่ายโฟมดับเพลิง และน้ำดับเพลิง จำนวนรวม 2 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 2 ชุด (5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Fixed Water Spray System) 1) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบระบบเปิด (Deluge System) จำนวนรวม 36 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 27 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 9 ชุด 2) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบระบบท่อเปียก (Wet Pipe System) จำนวนรวม 12 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 1 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 11 ชุด (6) ม้วนสายฉีดน้ำดับเพลิง จำนวนรวม 14 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 3 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 11 ชุด			

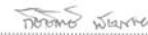



 (นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
 53/91



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


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.7 ระบบตรวจสอบความปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	(7) Fire Suppression ประกอบด้วย 1) CO ₂ Fire Suppression โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 2 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 2 ชุด 2) Inergen Fire Suppression โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 3 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 1 ชุด (8) ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) จำนวนรวม 233 ถัง โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 149 ถัง และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 84 ถัง - ติดตั้งอ่างล้างตา สักบัวล้างตัว และที่ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Washing Station) ในบริเวณที่มีการใช้วิทยุสื่อสารเคมี และติดตั้งโทรศัพท์ฉุกเฉินเพื่อแจ้งเหตุ และขอความช่วยเหลือ - จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์พิเศษสำหรับควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย (1) ชุดดับเพลิง (หมวก รองเท้า ถุงมือ และชุด) จำนวนรวม 40 ชุด โดยเก็บไว้ในพื้นที่ BST จำนวน 20 ชุด และในพื้นที่ BSTE จำนวน 20 ชุด (2) เครื่องช่วยหายใจชนิดอากาศหรือมีแหล่งจ่ายอากาศหายใจชนิดถังคว่ำ (Self-Contained Breathing Apparatus; SCBA) จำนวนรวม 40 ชุด โดยเก็บไว้ในพื้นที่ BST จำนวน 20 ชุด และพื้นที่ BSTE จำนวน 20 ชุด (3) ชุดป้องกันสารเคมี Level A (4) ปั๊มขอลเหลว (Diaphragm Pump) สำหรับสูบน้ำสารเคมีที่รั่วไหล			




 (นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
 54/91



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


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.8 มาตรการความปลอดภัยในช่วงการเหตุการณ์เพื่อซ่อมบำรุง (Turnaround)	- ก่อนเหตุการณ์เพื่อซ่อมบำรุงจัดให้มีการประชุมร่วมกันของส่วนผลิต ส่วนซ่อมบำรุง และส่วนวางแผนการผลิต เพื่อกำหนดอุปกรณ์หลักและงานที่จะทำการซ่อมบำรุง รวมทั้งช่วงเวลาที่เหมาะสมในการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ - แจ้งแผนการดำเนินงานต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการ ซึ่งในแผนการดำเนินงานประกอบด้วย - รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง - รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง - เอกสารรับรองว่ามีการทำทะเบียนคัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ (Isolation list) ครบถ้วนทุกรายการซึ่งถูกบันทึกในแบบฟอร์มตามขั้นตอนที่กำหนดในระเบียบปฏิบัติงานการคัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน (Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure) - กำหนดแผนการดำเนินงานหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงใหญ่กำหนดเป็นขั้นตอนดังนี้ - ขั้นตอนหยุดกระบวนการผลิต - ขั้นตอนทำความสะอาดอุปกรณ์และซ่อมบำรุง - ขั้นตอนทดสอบอุปกรณ์ตามมาตรฐาน - ขั้นตอนเริ่มเดินเครื่องระบบ	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงานและนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิรัตน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการ โรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
55/91



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
8.8 มาตรการความปลอดภัยในช่วงการเหตุการณ์เพื่อซ่อมบำรุง (Turnaround) (ต่อ)	(5) การจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย ดำเนินการตามมาตรการจัดการกากของเสีย (6) การจัดการน้ำเสีย โดยแยกวางระบบน้ำฝน และวางระบบน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (Process Drain) และการป้องกันปนเปื้อนไหลสู่รางสาธารณะ (7) มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศ เมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุง (8) แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงาน ที่อาจได้รับผลกระทบผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การประชุม ไลคราห์ กิจกรรม BST Group พบชุมชน จัดปฐมนิเทศประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ชุมชน หนังสือแจ้งหยุดซ่อมบำรุงใหญ่แก่ กบอ. และโรงงานข้างเคียง เป็นต้น - จัดทำรายชื่อสารเคมีที่อยู่ในอุปกรณ์ที่จะซ่อมบำรุง เพื่อเตรียมข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet) - จัดให้มีทะเบียนการคัดแยกอุปกรณ์ทั้งหมด ซึ่งถูกบันทึกในแบบฟอร์มตามขั้นตอนที่กำหนดในระเบียบปฏิบัติงานการคัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน (Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure) - กำหนดแผนการดำเนินงานหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงใหญ่เป็นขั้นตอนดังนี้ - การหยุดกระบวนการผลิต - ขั้นตอนระบบก่อนหยุดผลิต - คัดแยกระบบ	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิรัตน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการ โรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
56/91



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


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.8 มาตรการความปลอดภัย ในช่วงการผูกการผลิต เพื่อซ่อมบำรุง (Turnaround) (ต่อ)	3) ไล่ไอไครคาร์บอนไปเผาที่หอเผา 4) เกิดอุปกรณณ์ (2) ทำความสะอาดอุปกรณ์และซ่อมบำรุง (3) เว้นคืนเครื่องระบบ - ในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงจะป้องกันน้ำไปปนเปื้อนไหลสู่รางสาธารณะ โดยปิดประตูน้ำ (Sluice Gate) ที่จุดปล่อยน้ำออกนอกโรงงาน ทำการคัดแยกของบายน้ำ จัดเตรียมวัสดุดูดซับและปั้มสำหรับดูดน้ำกลับ เครื่องเผารองรับน้ำที่เครื่อง Jet และส่งน้ำเสียทั้งหมดไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษั นีเอสที อีลาสโตเมอร์ส จำกัด สำหรับวัสดุดูดซับจะส่งไปยังบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ - การดำเนินงานผูกซ่อมบำรุง มีขั้นตอนที่อาจเป็นแหล่งกำเนิดการปล่อยหรือระบายสารเคมีออกสู่บรรยากาศ 2 ขั้นตอนดังนี้ (1) การผูกกระบวนการผลิต กำหนดมาตรการในการควบคุมดังนี้ 1) หลุดจ่ายวัสดุดิบเข้าระบบและทำการหมุนวน (Circulation) ตัวที่จะละลายทั้งแบบร้อนและเย็น เพื่อไล่ไอไครคาร์บอนที่ติดอยู่ในตัวที่จะละลายออกและนำกลับเข้าถังเก็บผลิตภัณฑ์ 2) ส่งตัวที่จะละลายทั้งหมดในระบบไปเก็บที่ถังเก็บตัวที่จะละลาย 3) ระบายของเหลวในกระบวนการผลิตไปยังถังพักของเสีย 4) เป่าไล่ไอไครคาร์บอนในถังพักของเสียไปเผาที่หอเผาไวกนากที่สุด 5) ใช้ไอน้ำให้ความร้อน (Steaming) กับอุปกรณ์เพื่อไล่ไอไครคาร์บอนที่เหลือค้างไปเผาที่หอเผาอีกครั้งหนึ่ง	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ชินติติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
57/91



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
ศูนย์จัดแทนท์ ออฟฟิศ โน โน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.8 มาตรการความปลอดภัย ในช่วงการผูกการผลิต เพื่อซ่อมบำรุง (Turnaround) (ต่อ)	6) เต็มในโครงการเพื่อลดอุณหภูมิและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในอุปกรณ์ 7) ตรวจสอบความพร้อมก่อนเปิดอุปกรณ์ โดยกำหนดให้มีความดันและ %LEL ต้องเป็นศูนย์ อุณหภูมิต้องน้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส และควบคุมเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ต้องเป็นไปตามค่า TLV-TWA 8) ใส่ Blind ติดตั้งระบบหมุนเวียนอากาศ และให้คนเข้าปฏิบัติงานได้ (2) ขั้นตอนการทำความสะอาด กำหนดมาตรการในการควบคุมดังนี้ 1) ใช้ม้ายชีวภาพฉีดพ่นอุปกรณ์ที่ถอดออกมาและหุ้มก่อนขนย้ายไปที่ลานทำความสะอาด 2) ฉีดน้ำชีวภาพในขณะทำความสะอาดอุปกรณ์ - ควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากหอเผา ที่มรดกทางด้านเสียง ครว็น้ำ ความร้อน แสงสว่าง กลิ่น ระยะเวลาการเผา ที่ในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start up) ดังนี้ (1) มีการวางแผนระยะเวลาการ ไล่ไต่โครงการบนไปมาที่หอเผาอย่างชัดเจนตามแผนหลัก (Master Plan) (2) ความถี่ในการส่งไต่โครงการบนไปมาที่หอเผา โดยให้มีการระบายอย่างช้าๆ (3) ความถี่การสลับระหว่างไต่โครงการบนกับไต่มา เพื่อให้เกิดการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์ - กำหนดให้มีการซ่อมแซมอุปกรณ์ โดยสมมติสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในช่วงหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ และเน้นเรื่องการซ่อมแซมผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่	- Flare - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินดิเคตส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินดิเคตส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสัทก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ จีนอิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
58/91



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

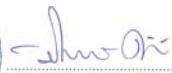
กิตติพงษ์ พลพท
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.8 มาตรการความปลอดภัยในช่วงการเหตุการณ์เพื่อซ่อมบำรุง (Turnaround) (ต่อ)	- จัดทำแผนในการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับจ้างในการซ่อมบำรุงใหญ่ - กำหนดให้มีแผนผังการจราจรซ่อมบำรุงใหญ่ พร้อมระบุจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงาน โดยคาดการณ์จากผู้ปฏิบัติงานสูงสุด - คัดเลือกบริษัทที่รับจ้างเข้าปฏิบัติงานการซ่อมบำรุงใหญ่ ตามระเบียบการปฏิบัติงาน การจัดการผู้รับเหมา และผู้ปฏิบัติงานที่เข้าทำงานในพื้นที่ทุกคนต้องได้รับการฝึกอบรม - จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย เช่น Safety Morning Talk เป็นต้น และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา - เมื่อการซ่อมบำรุงใหญ่แล้วเสร็จ ก่อนการเริ่มเดินเครื่องจักรให้ดำเนินการทบทวนความปลอดภัย โดยปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานการทบทวนความปลอดภัย ก่อนเริ่มเดินเครื่อง (Pre- Start up safety Review; PSSR)	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
8.9 มาตรการความปลอดภัยในช่วงซ่อมบำรุงรักษาแผนโดยไม่หยุดกระบวนการผลิต	- ในกรณีที่การดำเนินงานอาจมีผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน ให้แจ้งแผนการดำเนินงานและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อการนิคมอุตสาหกรรม โรงงานข้างเคียงและชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ อย่างน้อย 3 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการ - ต้องได้รับอนุญาตการทำงานก่อนเริ่มงาน โดยปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงาน โดยอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัย - จัดให้มีการศึกษาระบบ ตามระเบียบปฏิบัติงานการคัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน (Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure)	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
59/91



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
8.9 มาตรการความปลอดภัยในช่วงซ่อมบำรุงรักษาแผนโดยไม่หยุดกระบวนการผลิต (ต่อ)	- ตรวจสอบความพร้อมก่อนเปิดอุปกรณ์ ตามระเบียบการปฏิบัติงานการเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (First line Break) โดยกำหนดให้ตรวจสอบเช็ค ดังนี้ ความดันและ %LEL ต้องเป็นศูนย์, อุณหภูมิต้องน้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส, สารเคมีอยู่ในความควบคุม	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
9. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง				
9.1 มาตรการทั่วไป	- จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมและเพียงพอ พร้อมระบบไฟสำรองแบบยูทีเอส (UPS) และมีโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television) - จัดให้มีกำแพงกันโดยรอบบริเวณที่เก็บสารอันตราย ซึ่งอาจเกิดการรั่วไหล พร้อมกำหนดวิธีจัดการกรณีรั่วไหล - แจ้งต่อโรงงาน Up-Down Stream และโรงงานข้างเคียงให้ทราบเหตุการณ์ และแผนการดำเนินการ	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
9.1 มาตรการเชิงป้องกัน	- จัดทำการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) สำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงครั้งใหม่ โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต ได้แก่ กบอ. พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ ในส่วนของอุปกรณ์เปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
60/91



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
9.1 มาตรการเชิงป้องกัน (ต่อ)	- ออกแบบโครงสร้างให้สามารถรับแรงดันได้ (Overpressure Protection Design) พร้อมทั้งมีระบบวาล์วนิรภัย (Interlocking System) ที่เหมาะสม - อุปกรณ์ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (Hazardous Area) จะต้องเป็นแบบป้องกันการระเบิด - การควบคุมการรั่วไหลของแก๊ส ออกแบบให้มีการ Shutdown โรงงานอย่างปลอดภัย โดยการส่งสารที่ปรากฏวิทยาไปเผาที่หอเผา (Flare) - มีระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ประกอบด้วย เครื่องปั่นไฟชนิดใช้น้ำมันดีเซล (Diesel Engine Generator) เพื่อให้งานสามารถหยุดการผลิต (Shutdown) ได้โดยปลอดภัย โดยการผลิตและจ่ายไฟฟ้าให้แก่อุปกรณ์ต่างๆ คือ (1) ระบบสื่อสาร (Communication System) (2) ระบบจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง (DC Units) เพื่อจ่ายไฟแก่อุปกรณ์และสวิตช์เกียร์ (3) ระบบยูทีเอส (UPS System) เพื่อจ่ายไฟแก่ระบบดิจิทัล (DCS) (4) เรสซิดูปั๊ม (Residue Pump) เพื่อส่งไฮโดรคาร์บอนไปยังถังสโลป (Slop Tank) (5) ปั๊มรักษามวล (Jockey Pump) ของระบบบำบัดน้ำเสีย (6) แสงไฟฉุกเฉินเพื่อการส่องสว่าง (Emergency Lighting) - จัดอบรมในด้านการปฏิบัติงานและมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานจะเป็นไปด้วยความปลอดภัย - กำหนดพื้นที่และแนวเขตความปลอดภัยของการป้องกันอัคคีภัย โดยจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
61/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.2 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดัน (Pressure Indicator) และอุปกรณ์วัดอุณหภูมิ (Temperature Indicator) เพื่อคอยตรวจสอบระดับความดันและอุณหภูมิภายในถังเก็บตลอดเวลา - ติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับ (Level Indicator) ที่ถังเก็บแก๊สหรือของเหลว (Individual High และ High Level Alarm) - ติดตั้งวาล์วระบายความดัน (Pressure Relief Valve) ที่ถังเก็บแก๊ส - ติดตั้งเครื่องตรวจจับแก๊ส (Gas Detector) และหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Firewater Hydrant) รอบบริเวณลานถัง - ก่อสร้างเขื่อน (Dike Wall) ล้อมถังเก็บแก๊สและถังเก็บของเหลวที่เกี่ยวข้อง โดยปริมาณของเขื่อนต้องมีขนาดไม่น้อยกว่าปริมาณของเหลวที่บรรจุไว้ในถังใบใหญ่ที่สุดที่อยู่ภายในเขื่อน - มาตรการบริเวณถังเก็บ 1,3-บิวทาไดอิน (1) ออกแบบเป็นระบบปิด และมีระบบ Nitrogen Blanket ที่หัวถัง หรือออกแบบ Pressure Safety Valve (PSV) ให้มีขนาดที่เหมาะสม และเป็นไปตามมาตรฐาน API 521 (Guide for Pressure-Relieving and Depressurizing Systems) ถ้าความดันมากกว่าที่กำหนดไว้ PSV จะเปิดเพื่อระบายไปที่หอเผา (Flare)	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
62/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.2 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่ฉังกับกัก (ต่อ)	(2) ออกแบบให้มีฉนวน (Insulation) ของถัง ซึ่งมีหน้าที่ 2 ประการ คือ 1) เพื่อรักษาอุณหภูมิในการเก็บและป้องกันการสูญเสียความร้อน โดยอุณหภูมิในการเก็บจะอยู่ในช่วง 15-20 °C ซึ่งเป็นสภาวะที่เหมาะสมต่อกระบวนการผลิตในขั้นต่อไป และไม่ทำให้เกิด Self-Polymerization ภายในถังเก็บ 2) เพื่อป้องกันไฟที่จะปะทะกับตัวถังโดยตรง (3) ถัง (Sphere Tank) , Seal of Bund Walls , Fire Proofing Requirement, Shut off Valves ออกแบบตาม ASME Section VIII, API 2510 และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ 1) โครงสร้างที่เป็นหลักของถัง ถูกออกแบบให้สามารถทนไฟได้ ตามกฎหมาย 2) บริเวณฐานคอนกรีตของถัง ถูกยกให้สูงกว่าพื้นในผนังกักเก็บ (Dike) เพื่อป้องกันการสะสมของเหลวได้ถัง และไฟที่จะไหม้ตัวถังโดยตรง 3) พื้นคอนกรีตของผนังกักเก็บถูกออกแบบให้มีความลาดเอียง อย่างน้อยร้อยละ 1 เพื่อให้ของเหลวไหลไปสู่จุดต่ำสุดใน ผนังกักเก็บตาม API 2510 4) บริเวณส่วนตัวถังเก็บและส่วนล่างของตัวถังเก็บ ออกแบบให้มี ระบบ Fire Water Spray สำหรับฉีดน้ำเพื่อป้องกันไฟและความร้อน ที่จะมีผลต่อตัวถัง			




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
63/91



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
9.2 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่ฉังกับกัก (ต่อ)	(4) จัดให้มี Gas Detector เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลบริเวณถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอินพร้อมส่งสัญญาณเตือน (Alarm)มายังห้องควบคุม (Control Room) โดยตั้งค่า Alarm Threshold ไว้ที่ 10 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm และ 30% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High High Alarm - จัดให้มี Impoundment Pond ขนาด 5,880 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ที่มีหน้าที่ 2 รูปแบบ คือ (1) หน้าที่หลัก คือ ใช้ในการรองรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม ที่รั่วไหลออกมาจากถังเก็บ ตาม API 2510 และจะต้องไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่มีความเสี่ยง เช่น อุปกรณ์ที่สามารถติดไฟได้ เป็นต้น รวมทั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือเป็นอุปสรรคต่อการเข้าระงับเหตุ กรณีมีเหตุการณ์รั่วไหล สารเคมีจะไหลผ่านท่อใต้ดินที่ลาดเอียงลงสู่ Impoundment Pond อุปกรณ์ตรวจสอบก๊าซ (Gas Detector) ที่ติดตั้งอยู่ที่นี่จะส่งสัญญาณเตือนต่อไปให้ป็นในบ่อทำงาน สารเคมีจะถูกเก็บอยู่ที่นี่ Impoundment Pond ซึ่งเป็นที่ที่สารสามารถระเหยได้อย่างปลอดภัย (2) หน้าที่รอง คือ ใช้ในการกักเก็บน้ำฝนเป็นเดือน 15 นาทีแรก ที่มาจากบริเวณลานอังกักเก็บ โดยแบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังนี้ 1) กรณีฝนตกและไม่มีสารเคมีรั่วไหล น้ำฝนเป็นเดือน 15 นาทีแรก จะไหลผ่านท่อใต้ดินที่ลาดเอียงลงสู่ Impoundment Pond หลังจากฝนตกผ่านไป 15 นาที วาล์วที่ติดตั้งด้านทางบริเวณคันกันจะเปลี่ยนทิศทางให้น้ำฝนไหลลง			




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
64/91



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
9.2 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น (ต่อ)	วางระบบน้ำฝนไม่ปนเปื้อนในโรงงาน สำหรับน้ำฝนที่ตกอยู่ใน Impoundment Pond จะถูกปั๊มส่งไปที่ Rainwater Pond โดยปั๊มมีระดับน้ำใน Impoundment Pond สูงขึ้นถึงที่กำหนดไว้ (5% ของบ่อ) 2) กรณีฝนตกและมีเหตุการณ์รั่วไหลของสารเคมี อุปกรณ์ตรวจสอบก๊าซ (Gas Detector) ที่ติดตั้งไว้ในคันกัน (Bund Wall) ของถังเก็บสารเคมี จะส่งสัญญาณเตือนไปยังอุปกรณ์ดังนี้ (ก) ส่งสัญญาณไฟฟ้าที่ติดตั้งบนบริเวณคันกัน บังคับให้น้ำฝนและสารเคมีที่หกไว้ไหล ไหลไปที่ Impoundment Pond เท่านั้น (ข) ส่งสัญญาณไฟฟ้าที่ติดตั้งที่ Impoundment Pond หยุดทำงาน ดังนั้นน้ำฝนและสารเคมีรั่วไหลจะถูกกักเก็บอยู่ที่บ่อ Impoundment Pond จากนั้นน้ำฝนและสารเคมีรั่วไหลจะถูกส่งไปบำบัดที่ถังบำบัดน้ำรวมกับน้ำที่บำบัดแล้วจากกระบวนการต่อไป			
9.3 มาตรการลดผลกระทบในพื้นที่กระบวนการผลิต	- ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดันและอุณหภูมิ (Pressure/Temperature Indicator) ในทุกหน่วยการผลิต เพื่อคอยตรวจสอบระดับความดันและอุณหภูมิตลอดเวลา ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้สถานะของการปฏิบัติงานและสามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสม - ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ตามจุดที่มีความเสี่ยงเพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของก๊าซออกซิเจนหรือไฮโดรเจน (Alarm Threshold) ไว้ที่ 10% และ 30% ของความเข้มข้นค่าขีดจำกัดการระเบิด (Lower Explosion Limit)	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
65/91



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

(นายพิชิต พิพัฒทอง)
ผู้อำนวยการเชิงแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.3 มาตรการลดผลกระทบในพื้นที่กระบวนการผลิต (ต่อ)	- จัดให้มีระบบการสปริงเกอร์จากหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Water Hydrant) ในพื้นที่กระบวนการผลิต - ใช้วัสดุทนไฟสำหรับทุกโครงสร้างที่อยู่มากในสถานที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟ	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
9.4 มาตรการลดผลกระทบบริเวณท่อส่ง	- ตรวจสอบสภาพระบบท่อบริเวณคลังเก็บถ่านหิน โรงงาน ของบริษัท จนถึงจุดรับ-ส่ง (Battery Limit) ของโรงงานถูกจำกัดด้วยค่าตามแผนการตรวจสอบ - หากตรวจสอบพบจุดที่ส่งสัญญาณรั่วไหล ทางบริษัทจะดำเนินการแจ้งหน่วยซ่อมบำรุงทันที และประสานงานแจ้ง EFT - ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีการรั่วไหลของสารเคมีจำนวนมากหรือเกิดเพลิงไหม้ หากพบว่าป็นระบบท่อรับ-ส่งของโรงพัก จะประสานงานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทราบทันที และเข้าสู่แผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน - การควบคุมการรั่วไหลของน้ำเสียที่ใช้ในการบำบัดเสียฉุกเฉิน (Wastewater from Emergency) (1) กำหนดมาตรการป้องกันน้ำเสียจากกรณีฉุกเฉินออกนอกโรงงาน ได้แก่ การปิดกั้นประตู ระบบน้ำล้นตลอดเวลา, น้ำเสียที่ได้จากการระงับเหตุฉุกเฉินจะถูกเก็บไว้ภายในคันกันเพื่อไม่ให้ไหลไปภายนอกโรงงาน (2) น้ำเสียที่เกิดจากการระงับเหตุฉุกเฉินที่กักเก็บไว้จะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท นีเอส โอเอส ไดเมอริส จำกัด (BSTE) หากระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถบำบัดได้ ให้ส่งน้ำเสียไปบำบัดด้วยวิธีที่บริษัทจัดซื้อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น บริษัท เอส ซี ไอ ซี โอ เซอร์วิส จำกัด, บริษัท GUSCO เป็นต้น	- แนวท่อขนส่งของโครงการ - แนวท่อขนส่งของโครงการ - แนวท่อขนส่งของโครงการ - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
66/91



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

(นายพิชิต พิพัฒทอง)
ผู้อำนวยการเชิงแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.5 มาตรการควบคุมและป้องกันไม่ให้เกิด Runaway Reaction ในหน่วยเติมไฮโดรเจนแบบบอธอซซี-ซีบี โหมด	- จัดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิทั้ง 3 ตำแหน่งของเครื่องปฏิกรณ์ ที่บริเวณด้านบนและด้านล่าง โดยอัตโนมัติ และส่งค่าที่ได้มาแสดงผล ณ ห้องควบคุม (Control Room) ซึ่งในกรณีที่เกิดปฏิกิริยาคายความร้อนอย่างสูง ไม่สามารถระบายความร้อนที่เกิดจากปฏิกิริยาได้ทันเวลา (Runaway Reaction) จะดำเนินการดังนี้ (1) หากอุณหภูมิภายในถังปฏิกรณ์เพิ่มสูงขึ้นจนออกนอกค่าควบคุม และไม่สามารถนำกลับเข้าสู่ค่าควบคุมได้ จะทำการหยุดการผลิตทันที โดยปิดวาล์วป้อนไฮโดรเจนทันที เพื่อให้ปฏิกิริยาในถังปฏิกรณ์หยุดไป และเปิดวาล์วที่ระบายไฮโดรคาร์บอนในระบบที่ด้านบนของถังปฏิกรณ์แต่ละถัง เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิและความดันให้กลับเข้าสู่ค่าควบคุมได้ (2) ติดตามอุณหภูมิภายในถังปฏิกรณ์อย่างใกล้ชิด โดยหากอุณหภูมิสูงขึ้นจนถึงค่า High Alarm จะลดการป้อนวัตถุดิบหรือปิดวาล์วป้อนวัตถุดิบที่เข้ามาในหน่วยการผลิตจากนั้นจะระบาย (Drain) ของเหลวไฮโดรคาร์บอนออกจากถังปฏิกรณ์ทุกใบที่ยังเหลืออยู่เพื่อไม่ให้เกิดปฏิกิริยาร่วมกับตัวเร่งปฏิกิริยา อันเนื่องมาจากปฏิกิริยาประเภทคายความร้อน (Exothermic Reaction) และอาจจะใช้การป้อนไฮโดรเจนเข้ามาในระบบเพื่อหยุดปฏิกิริยาที่เกิดขึ้น (3) หากแนวทางการปฏิบัติงานดังกล่าวยังไม่สามารถกระทำได้ทั้งหมด จะมีการควบคุมความปลอดภัย (Interlock System) ที่ระบบอัตโนมัติจะสั่งให้วาล์วควบคุมเมื่อตรวจพบว่าอุณหภูมิเพิ่มขึ้นจนถึงค่า High High Alarm ดังนี้	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ชินจิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศตติง)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ชินจิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
67/91



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

(นายพิชญ พิชญา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.5 มาตรการควบคุมและป้องกันไม่ให้เกิด Runaway Reaction ในหน่วยเติมไฮโดรเจนแบบบอธอซซี-ซีบี โหมด (ต่อ)	1) ปิดวาล์วทำการหยุดการป้อน (Feed) วัตถุดิบโดยทันที 2) ปิดวาล์วทำการหยุดการป้อนไฮโดรเจนเพื่อทำปฏิกิริยาของไฮโดรเจน 3) ปิดวาล์วทำการระบายสารไฮโดรคาร์บอนไปยังหอเผาเพื่อลดความดันและอุณหภูมิในระบบโดยทันที 4) ปิดวาล์วหยุดส่งผลิตภัณฑ์ไปยังหน่วยอื่นโดยทันที			
10. สุขภาพ 10.1 จากการเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	- ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกของกรมชลประทาน - สนับสนุนหน่วยงานในพื้นที่ในการจัดหาน้ำใช้ให้กับชุมชน ในกรณีที่ขาดแคลน - จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กบอ. เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้	- พื้นที่โรงงาน - หน่วยงานในพื้นที่ - พื้นที่โรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ชินจิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินจิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินจิติกส์ จำกัด
10.2 การผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมี	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ เรื่องการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) เพื่อลดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากการผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมีของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคมนาคมขนส่ง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการขนส่งสารเคมีของโครงการ	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ชินจิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินจิติกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศตติง)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ชินจิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
68/91



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

(นายพิชญ พิชญา)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.2 การผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมี (ต่อ)	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดจากลูกเหวี่ยงบริเวณพื้นที่การผลิต การขนส่ง และจัดเก็บวัสดุหิน ผลิตภัณฑ์และสารเคมีของโครงการ	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
10.3 การกักเก็บและการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ การกำจัดของเสีย และเสียงดัง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพ ต่อชุมชนและพนักงาน	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
10.4 การรับสัมผัสต่อมลพิษและสิ่งคุกคามสุขภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ และความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง เพื่อลด โอกาสที่ชุมชนและพนักงานจะสัมผัสกับสารเคมีและสิ่งคุกคามสุขภาพ ทั้งในกรณีดำเนินการปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ให้ความรู้กับชุมชนให้ทราบเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโครงการ รวมทั้งวิธีปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ร่วมมือกับทาง กนอ. ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงแผนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และแผนการอพยพหนีภัยฉุกเฉิน รวมถึงจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน และแผนอพยพหนีภัยร่วมกับชุมชนข้างเคียง - จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของบุคคลภายนอก เพื่อรับทราบและหากเกิดเหตุฉุกเฉินจากทางบริษัท ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อเป็นการติดตามพิจารณาว่าผู้ที่อยู่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการอย่างใดหรือไม่ - จัดให้มีการขอความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการก่อสร้างโรงงาน และประชาชน	- พื้นที่โรงงาน - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - กนอ. ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - บุคคลที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินของโครงการ - ผู้ได้รับผลกระทบจากโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิรัตน์ เลิศตัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
69/91



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

(นายพิชิต พิชัย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.5 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อการจ้างงาน และสภาพการทำงานในท้องถิ่น และต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน	- พิจารณาบริบทในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทฯ เข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยเหลือในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์โครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน - ในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง ให้ทำการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบ - ร่วมมือกับชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแนะแนวทางการศึกษาให้กับลูกหลานคนในชุมชน เพื่อให้สามารถเข้าทำงานกับโครงการ หรือโรงงานต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม - สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน เช่น การมอบทุนการศึกษา เป็นต้น	- พื้นที่โรงงาน - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
10.6 การเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มีความสำคัญและมรดกทางศิลปวัฒนธรรม	- สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาของชุมชน ทุกศาสนา	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
10.7 ทรัพยากรและความพร้อมของภาคสาธารณสุข	- จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับ การปฐมพยาบาล - ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงจัดหาภูมิคุ้มกันโรคให้กับพนักงาน	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิรัตน์ เลิศตัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
70/91



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

(นายพิชิต พิชัย)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.7 ทรัพยากรและความพร้อมของภาคสาธารณสุข (ต่อ)	- จัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของบริษัทฯ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลของชุมชน - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม การฟื้นฟูป้องกัน หรือดูแลรักษา - บริษัทฯ จัดให้มีประกันสุขภาพของพนักงาน โดยวงเงินความคุ้มครองกับ สามารถเลือกใช้บริการโรงพยาบาลเอกชน (เช่น รพ. กรุงเทพธนาคม เป็นต้น) ซึ่งไม่ใช่สถานบริการสาธารณสุขที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้บริการ (เช่น รพ. มาบตาพุด หรือ รพ. ระยอง เป็นต้น) เพื่อลดความแออัดของ สถานพยาบาลของชุมชน - จัดให้มีพยาบาลประจำโรงงานตลอดเวลา และแพทย์เข้ามาประจำในพื้นที่โรงงานอย่างน้อย 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ - สำหรับการจัดการปัญหาในภาพรวมของพื้นที่ โครงการจะจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (SDS) (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลอื่นๆที่เป็นอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป - กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ	- พื้นที่โรงงานและสถานพยาบาลที่กำหนด - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - สถานบริการสุขภาพ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด



[Signature]

(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
71/91



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

[Signature]

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.8 อุบัติเหตุ	- ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรการด้านความถี่และอันตรายร้ายแรงอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - ควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านขนานนาม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอันตราย และสารเคมีของโครงการ - จัดทำแผนการให้ข้อมูลแก่ชุมชนเรื่องการเกิดอุบัติเหตุในโรงงาน และจัดทำระบบการสื่อสารร่วมกับผู้รับชุมชน - ร่วมมือกับทาง กนอ. โรงงานอื่นๆ ในนิคมฯ และชุมชน ในการจัดทำและอบรมแผนฉุกเฉินส่วนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ให้สามารถรับมือ-แก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ เบื้องต้น - ให้ความร่วมมือกับชุมชน และ กนอ. ในการตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยของโครงการ - กำหนดให้มีแผนในการฟื้นฟูหลังจากการระงับเหตุฉุกเฉินเสร็จสิ้นแล้ว การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น จะมีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากหลายๆ ฝ่ายเข้ามาทำการสอบสวน ทั้งจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงานและพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด
10.9 ภาวะด้านจิต-สังคม	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อไม่เพิ่มสาเหตุของปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดของชนในชุมชน	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด



[Signature]

(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
72/91



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

[Signature]

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.9 ภาวะด้านจิต-สังคม (ต่อ)	- สรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชาวบ้าน โดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ เป็นระยะๆ - เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในงาน เพื่อลดความวิตกกังวล - จัดให้มีการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือ เสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้อง เสริมสร้าง ที่เชื่อมโยมกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อลดความเครียดในด้านอาชีพและการเงิน - พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทฯ หรือกระจ่ายงานบางประเภทที่สามารถนำผู้ชุมชนได้ เช่น รับงานซักล้าง ให้อับในชุมชนนำไปทำที่บ้าน สนับสนุนสินค้าและธุรกิจชุมชนเวลาที่โรงงานมีงานจัดเลี้ยง ฯลฯ เพื่อลดความเครียดในด้านเศรษฐกิจ ภาวะไม่มีงานทำ - จัดให้มีการสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมที่ชุมชนได้ริเริ่มแล้ว แต่ขาดการสนับสนุน เช่น ตำรวจบ้าน เป็นต้น เพื่อเพิ่มความรู้สึกลดภัยในชีวิต และทวีปโยธิน การออกกำลังกาย กิจกรรมผู้สูงอายุ สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมและการรวมกลุ่มของวัยรุ่นในทางสร้างสรรค์	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - พื้นที่โรงงาน - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด
10.10 สุขภาวะทางสังคม	- จัดให้มีแผนประสานงานกับชุมชนในการสนับสนุนธุรกิจของกลุ่มแม่บ้าน ชุมชน ร้านค้า ร้านอาหาร เพื่อให้ทุนทางสังคมที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด - จัดให้มีการสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมความเข้มแข็งร่วมกับชุมชน เพื่อป้องกันและร่วมแก้ไขปัญหาสังคม วัฒนธรรม สุขภาพจิต	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด

กันยายน 2566
73/91



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
10.10 สุขภาวะทางสังคม (ต่อ)	- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทฯ หรือกระจ่ายงานบางประเภทที่สามารถนำผู้ชุมชนได้ เช่น รับงานซักล้าง ให้อับในชุมชนนำไปทำที่บ้าน สนับสนุนสินค้าและธุรกิจชุมชนเวลาที่โรงงานมีงานจัดเลี้ยง ฯลฯ เพื่อลดความเครียดในด้านเศรษฐกิจ ภาวะไม่มีงานทำ - จัดให้มีแผนงานปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงกลุ่มประชากรทุกกลุ่มที่มีโอกาสจะกลุ่มผู้นำ เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งในชุมชน - จัดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสุขภาพร่วมกับหน่วยงานของภาครัฐ	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด
11. พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวซึ่งเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 3.62 ไร่ (5,785 ตารางเมตร) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 6.19 ของพื้นที่โรงงาน โดยพิจารณาปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นชนิดที่ช่วยลดมลพิษ เช่น ไม้ดอกชนิด หนามเข็ม พิกุล สารภีทะเล พญาสัตบรรณ มะสอกกานี เป็นต้น และปลูกไม้พุ่มตลอดแนวรั้ว ปลูกไม้ประดับเพื่อความสวยงามบริเวณอาคารปฏิบัติงานต่างๆ (รูปที่ 3) - กำหนดให้มีแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว และมาตรการการปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายให้มีการปลูกทดแทน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ภายในโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ พรวนดิน ใส่ปุ๋ย ฉีดยากำจัดวัชพืชและแมลง เป็นต้น ให้มีความสวยงามเป็นระเบียบอยู่เสมอ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายจนไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ต้องดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนโดยเร็วที่สุด	- พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด



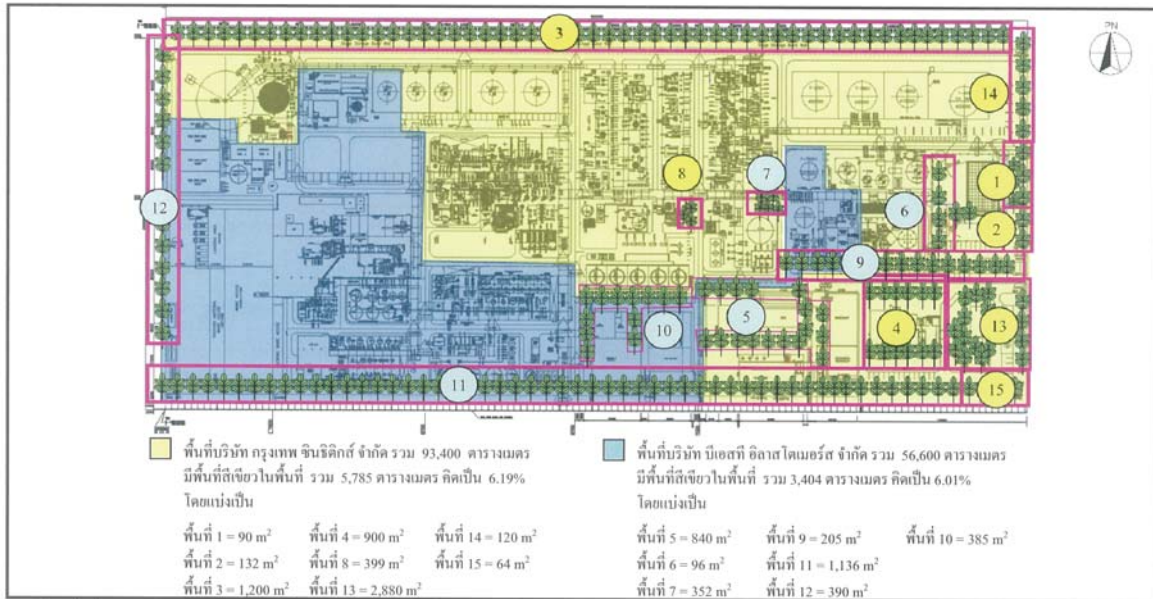

(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ จินเจดิกส์ จำกัด

กันยายน 2566
74/91



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


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



รูปที่ 3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ และบริษัท บีโอเอส อีลาสโตเมอร์ส จำกัด



(Signature)
(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)

ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินดิเกตส์ จำกัด

กันยายน 2566
75/91



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

(Signature)
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. พื้นที่สีเขียว (ต่อ)	- กำหนดให้มีการประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติมประจำปี ทั้งนี้เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสม ต่อการปฏิบัติงานจริง รวมถึงปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศ ที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละปี โดยในขั้นตอนนี้จะมีการจัดสรรงบประมาณ ในการสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพและต่อเนื่อง	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินดิเกตส์ จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ปรับปรุงเพิ่มเติม แสดงด้วยข้อความที่ขีดเส้นใต้

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2566



(Signature)
(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)

ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินดิเกตส์ จำกัด

กันยายน 2566
76/91



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

(Signature)
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2

มาตรฐานการวัดมลพิษทางอากาศตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (จังหวัดนนทบุรี)

(ภายใต้การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อมทางอากาศ การจัดการ หรือการดำเนินการที่จะมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรงโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (ครั้งที่ 2) ของบริษัท กรูมเพท ซินติคส์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (ตัวรูปที่ 4)	- Total Hydrocarbon (THC) - ความเร็วและทิศทางลม - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) - Non Methane Hydrocarbon (NMHC) - Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE) - ความเร็วและทิศทางลม - 1,3 Butadiene	- วิเคราะห์โดยใช้วิธี Flame Ionization Detection Method (FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - ตรวจวัดโดยใช้ Wind Cup & Wind Vane - วิเคราะห์โดยใช้ Chemiluminescence Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - วิเคราะห์โดยใช้วิธี Flame Ionization Detection Method (FID) - วิเคราะห์โดยใช้วิธี GC-FID หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - ตรวจวัดโดยใช้ Wind Cup & Wind Vane - วิเคราะห์โดยใช้วิธี US EPA Method TO-14A หรือ TO-15 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- สถานีเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ (ศูนย์ระยอง) (A1) - ชุมชนซอยร่วมพัฒนา (A2) - วัดกลางวน (ชุมชนวัดกลางวน-อ่าวประจักษ์) (A3) - ขอบเขตรั้วด้านตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โรงงาน (A4) - ขอบเขตรั้วด้านตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โรงงาน (A5) - สถานีเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ (ศูนย์ระยอง) (A1) - ชุมชนร่วมพัฒนา (A2) - วัดกลางวน (ชุมชนวัดกลางวน-อ่าวประจักษ์) (A3)	- ทุก 6 เดือน ครั้งที่ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดจำนวนค่ากับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง - เดือนละ 1 ครั้ง แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง (ช่วงเวลาเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด)	- บริษัท กรูมเพท ซินติคส์ จำกัด



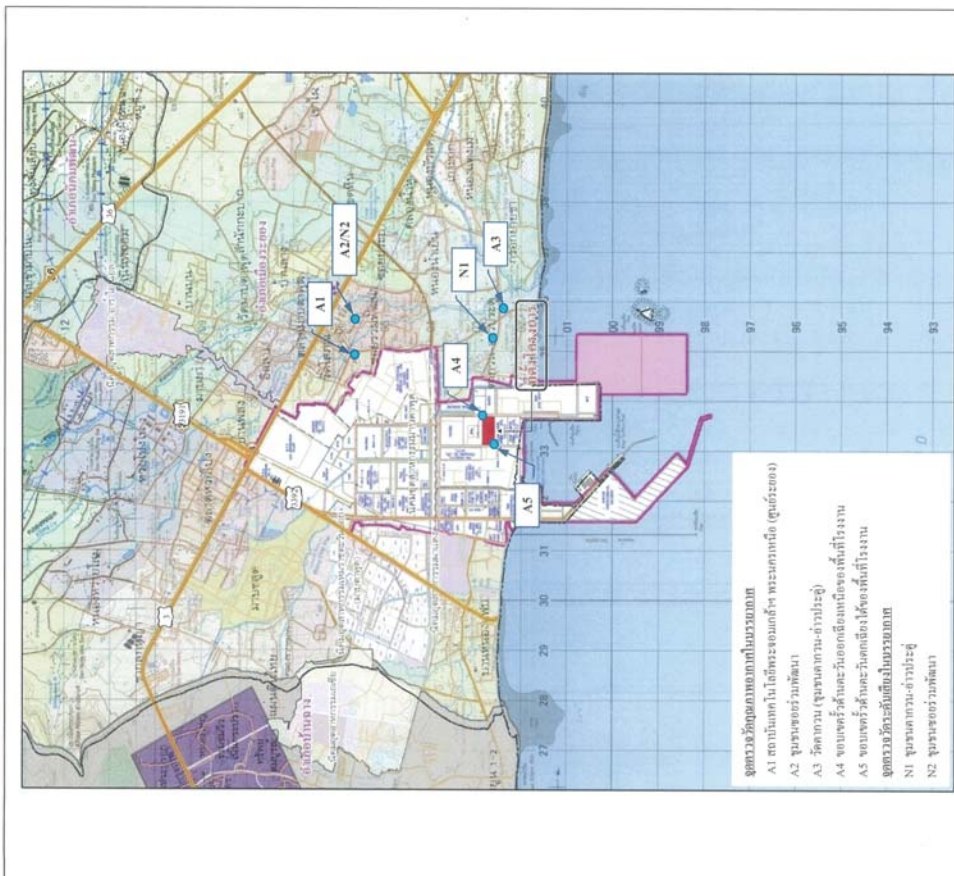

(นายวิรัตน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรูมเพท ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
77/91



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


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



รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียงในบรรยากาศ (ช่วงดำเนินการ)



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


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

กันยายน 2566
78/91




(นายวิรัตน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรูมเพท ซินติคส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศที่ระบายนอกจากปล่องของหน่วยจัด 1.3 นิวทาลไดอิน (ตัวรูปที่ 5)	- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) - 1.3 นิวทาลไดอิน	- วิเคราะห์โดยวิธี Chemical Absorption, Colorimetric Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - วิเคราะห์โดยวิธี US, EPA Method 18 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- ปล่องระบายของหน่วยกำจัด 1.3 นิวทาลไดอิน	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
3. ระดับเสียงในบรรยากาศ (ตัวรูปที่ 4 และรูปที่ 5)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L _{dn})	- ตรวจวัดโดยวิธี Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศเหนือ - บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศใต้ - บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันออก - บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันตก - วัดความถี่ (ชุมชนความถี่-อ่าวประจักษ์) (N1) - ชุมชนชายร่วมพัฒนา (N2)	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
4. การจัดการกากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมสำเนาเอกสารส่งกำจัด	- การจดบันทึก	- ภายในโรงงาน	- สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(ลายเซ็น)
(นายวิโรจน์ เกษตรศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
79/91



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

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



รูปที่ 5 จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียงในสถานประกอบการ และคุณภาพน้ำระบายนอกจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น



(ลายเซ็น)
(นายวิโรจน์ เกษตรศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
80/91



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่วัด/ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพพื้น (ตัวรูปที่ 6)	- เมฆปกคลุม - โทโพธิน - เข็มทิศ - 1.3 ปีวาทไดอิน - พารามิเตอร์อื่นตามที่กฎหมายกำหนด และเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บ่อหมายเลข 1 ด้านบนลงน้ำ (Up Gradient) - บ่อหมายเลข 2 ด้านบนลงน้ำ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 3 ด้านบนลงน้ำ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 4 ด้านบนลงน้ำ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 5 ด้านบนลงน้ำ (Up Gradient) - บ่อหมายเลข 6 ด้านบนลงน้ำ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 7 ด้านบนลงน้ำ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 8 ด้านบนลงน้ำ (Up Gradient)	- ทุก 3 ปี	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ตัวรูปที่ 6)	- เมฆปกคลุม - โทโพธิน - เข็มทิศ - 1.3 ปีวาทไดอิน - พารามิเตอร์อื่นตามที่กฎหมายกำหนด และเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บ่อหมายเลข 1 ด้านบนลงน้ำ (Up Gradient) - บ่อหมายเลข 2 ด้านบนลงน้ำ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 3 ด้านบนลงน้ำ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 4 ด้านบนลงน้ำ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 5 ด้านบนลงน้ำ (Up Gradient) - บ่อหมายเลข 6 ด้านบนลงน้ำ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 7 ด้านบนลงน้ำ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 8 ด้านบนลงน้ำ (Up Gradient)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
7. คุณภาพน้ำ ระบายทิ้ง จากระบบ ผลิตน้ำหล่อเย็น (ตัวรูปที่ 5)	- Total Organic Carbon	- TOC Analyzer หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณจุดระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



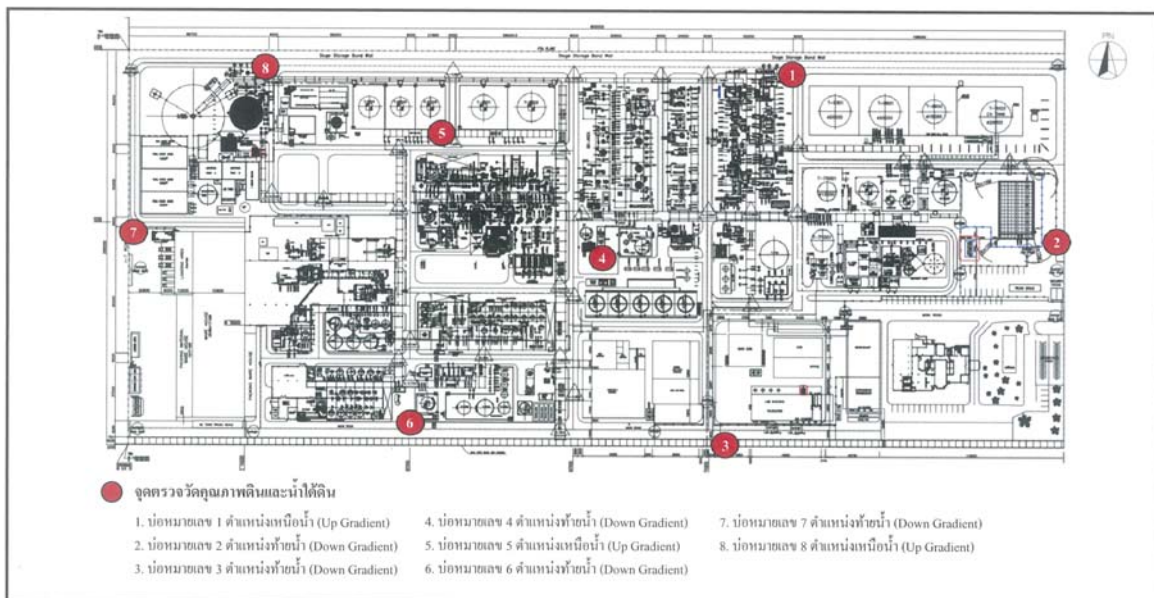
Signature
(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
81/91



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

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



รูปที่ 6 จุดตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน (ช่วงดำเนินการ)



Signature
(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
82/91



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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. อากาศในร่มและ ความปลอดภัย 8.1 ระดับเสียง ในสถาน ประกอบการ	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน - ตรวจวัดระดับเสียงและค่าความถ่วงระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA)	- ตรวจวัดด้วย Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - ตรวจวัดด้วย Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณ Heat Exchanger - บริเวณ Compressor - บริเวณ Steam Line - บริเวณ Compressor (BDU-NMP) - บริเวณ Heat Exchanger (BDU-NMP) - บริเวณ Steam Line (BDU-NMP) (ดังรูปที่ 5) - พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ปีละ 2 ครั้ง (เป็นการตรวจเพื่อมีประวัติไว้ การเปรียบเทียบกับมาตรฐานจะต้อง พิจารณาระยะเวลาสัมพัทธ์เสียงของ พนักงานตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครอง ความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546) - ปีละ 2 ครั้ง (เป็นการตรวจเพื่อมีประวัติไว้ การเปรียบเทียบกับมาตรฐานจะต้อง พิจารณาระยะเวลาสัมพัทธ์เสียงของ พนักงานตามกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหารและ การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน เกี่ยวกับความวibration แรงแรง และเสียง พ.ศ. 2559)	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสติก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
83/91



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.1 ระดับเสียง ในสถาน ประกอบการ (ต่อ)	- จัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	- Grid Measurement/Sound Level Meter/ Integrate Noise to The Project Map	- บริเวณพื้นที่โรงงาน	- ทุก 3 ปี และกรณีที่มีการ เปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจ ส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่ โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
8.2 คุณภาพอากาศ ในสถาน ประกอบการ (ดังรูปที่ 5)	- 1,3 Butadiene - MTBE - Methanol - Toluene	- วิเคราะห์ด้วยวิธี NIOSH 1024 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - วิเคราะห์ด้วยวิธี NIOSH 1615 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - วิเคราะห์ด้วยวิธี NIOSH 2000 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - วิเคราะห์ด้วยวิธี NIOSH 1501 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณ Lab - กระบวนการผลิต (บริเวณ C 1401) - กระบวนการผลิต (บริเวณ Tar Loading) - กระบวนการผลิต (บริเวณหอกลั่นแยก 1,3 บิวทาไดอีน (BDU-NMP)) - กระบวนการผลิต (บริเวณหน่วยที่บิวทาไดอีน ไปบริสุทธิ์ (BDU-NMP)) - บริเวณ Lab - กระบวนการผลิต (บริเวณ C 3001) - บริเวณ Lab - กระบวนการผลิต (บริเวณ T 3001) - บริเวณ Lab - บริเวณถังเก็บโพลีเอีน	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสติก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
84/91



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ให้แก่พนักงาน ทุกระดับ	- โปรแกรมตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน - ให้แก่พนักงานใหม่ * ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Exam) * เอกซเรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) * ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio test) * การตรวจสายตา ตรวจการมองเห็น ตามปกติ (Vision test) * ตรวจหมู่เลือดชนิด A, B, O และ Rh Blood Group * การตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC) * ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) * ตรวจการทำงานของตับไตตรวจ SGOT,SGPT และ ALK PHOS * ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) * ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL) * ตรวจหากรดในเลือด (Uric Acid) * ตรวจหาเชื้อซิฟิลิส (VDRL) * ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (แอมเฟตามีน/ชาโค)	-	- พนักงานใหม่	- ก่อนเข้างาน	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิรัตน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการ โรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
85/91



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ให้แก่พนักงาน ทุกระดับ (ต่อ)	* ตรวจการได้รับสัมผัสเมทานอล โดยตรวจวัด Methanol ในปัสสาวะ * ตรวจการได้รับสัมผัส 1,3 บิวทาไดอีน โดยตรวจวัด 1,2 Dihydroxy-4- (N-acetylcysteinyl)-butane ในปัสสาวะ * ตรวจการได้รับสัมผัสโทลูอีน โดยตรวจวัด Toluene หรือ o-Cresol ในปัสสาวะ - โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปี แบ่งออกเป็น โปรแกรมทั่วไป * ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Exam) (ซึ่งน้ำหนัก, วัดส่วนสูง, ความดันโลหิต และตรวจร่างกายโดยทั่วไป รวมถึงการตรวจคัดค้านมเพื่อดู ความผิดปกติ (เฉพาะพนักงานหญิงที่สมัครใจ) * การตรวจสายตา ตรวจการมองเห็น ตรวจตามสายตามาตรฐานตามปกติ ตามปกติ (Vision test) * การตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC) * ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis) * ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN)	-	- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิรัตน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการ โรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
86/91



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การตรวจสอบสุขภาพ โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ให้แก่พนักงาน ทุกระดับ (ต่อ)	* ตรวจการทำงานของตับไต ตรวจ SGOT, SGPT และ ALK PHOS * ตรวจปริมาณไขมันในเลือด (Cholesterol) Triglyceride, H-Cholesterol, LDL) * เอกซเรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) * ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) * ตรวจเก๊าท์ (Uric Acid) - โปรแกรมทั่วไปเพิ่มเติมสำหรับพนักงานอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป * ตรวจวัดความดันโลหิต * ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งในระบบทางเดินอาหาร (CEA) * ตรวจอุจจาระ (Screening มะเร็งลำไส้ใหญ่ และพหุอินในลำไส้) * ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า (EKG) * ตรวจอัลตราซาวด์ของท้องส่วนบนและส่วนล่าง (Ultrasound of Upper and Lower Abdomen) * ตรวจมะเร็งเต้านม (Mammogram with U/S Breast)				




(นายวิรัตน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
87/91



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การตรวจสอบสุขภาพ โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ให้แก่พนักงาน ทุกระดับ (ต่อ)	* ตรวจภายในและตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูก (Pap Smear) - โปรแกรมความปลอดภัย * ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test) * ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio test) * ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า (EKG) * ตรวจการได้รับสัมผัสเมทานอล โดยตรวจวัด Methanol ในปัสสาวะ ภายหลังเลิกกะของการทำงาน (End of Shift) * ตรวจการได้รับสัมผัส 1,3 บิวทาไดอีน โดยตรวจวัด 1,2 Dihydroxy-4-(N-acetylcysteiny)-butane ในปัสสาวะ ภายหลังเลิกกะของการทำงาน (End of Shift) * ตรวจการได้รับสัมผัสโทลูอีน โดยตรวจวัด Toluene หรือ o-Cresol ในปัสสาวะ ภายหลังเลิกกะของการทำงาน (End of Shift)		- พนักงานที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
8.4 สถิติการเจ็บป่วย	- รวบรวมสถิติและสาเหตุการเจ็บป่วยของพนักงาน	- การจดบันทึก	- พื้นที่โรงงาน	- สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวิรัตน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
88/91



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.5 สถิติอุบัติเหตุ	- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหาย ที่เกิดขึ้นกับโรงงานและจากการทำงาน รวมถึงวิธีการแก้ไข และมาตรการป้องกัน การเกิดซ้ำ	- การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
8.6 การควบคุม ขนถ่าย	- รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุและ ข้อร้องเรียนจากการขนถ่าย ขนส่งของโครงการ โดยบันทึกสาเหตุ ความรุนแรง การแก้ไข และกำหนด มาตรการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำ	- การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- ดำเนินการสำรวจ วิจัย สังคม เศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการ ระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจน ความคิดเห็นของประชาชน ผู้ประกอบการ ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ใกล้ โดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็น จุดเสี่ยงกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประเมินดัชนีความพึงพอใจ	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่สำคัญในการ เก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถาน พยานา สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่าง ๆ เป็นต้น (ดังรูปที่ 7)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



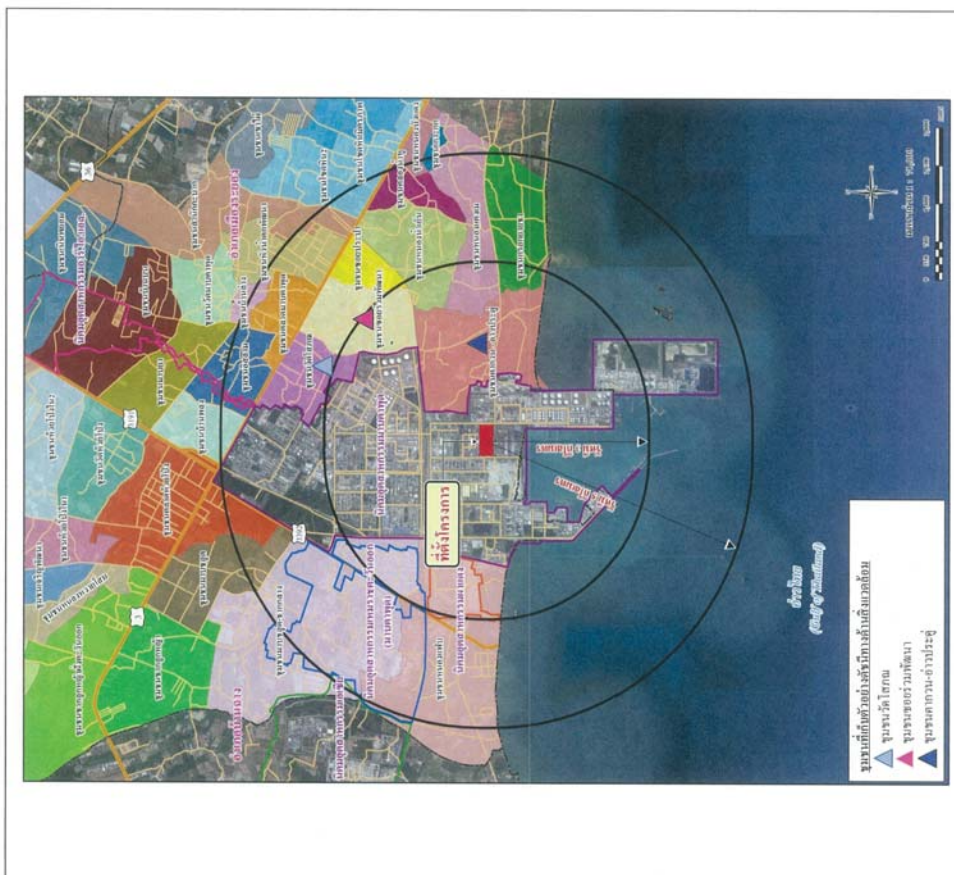
(Signature)
(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
89/91



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

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



รูปที่ 7 ขอบเขตการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบ
และชุมชนที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ดำเนินการพัฒนา ซึ่งครอบคลุมชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร



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

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

กันยายน 2566
90/91



(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ความเห็น และแสดงความคิดเห็น การกระจายตัวในการเก็บตัวอย่าง - สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผล - คมนแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงาน - ความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือ - แผนงานโครงการกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง - บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและ - จัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน - พร้อมผลการดำเนินงานแก้ไข ปัญหา และ - มาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกัน - การเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- การจดบันทึก - การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอก - พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอก - ที่เกี่ยวข้อง - ที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ซินดิคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินดิคส์ จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการปรับปรุงเพิ่มเติม แสดงด้วยข้อความที่ขีดเส้นใต้
ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2566




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินดิคส์ จำกัด

กันยายน 2566
91/91



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


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

ภาคผนวก ก.2

จดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ให้กับหน่วยงานราชการ

บริษัท กรุงเทพ ชินธิดิกส์ จำกัด

BST-SD/EAT (BKK)-008/69

28 มกราคม 2569

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) สำหรับโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXED C4 ของบริษัท กรุงเทพ ชินธิดิกส์ จำกัด ครั้งที่ 2/2568

เรียน ผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานสรุปการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) สำหรับโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXED C4 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 9) ของ บริษัท กรุงเทพ ชินธิดิกส์ จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ชุด **กสว. ได้รับเอกสารแล้ว**

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้บริษัทฯ จัดส่งข้อมูลการรายงานสรุปการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) สำหรับโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXED C4 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 9) ของ บริษัท กรุงเทพ ชินธิดิกส์ จำกัด ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ตามระยะเวลาที่กำหนดในเงื่อนไข EIA นั้น

ทางบริษัทฯ จึงขอส่งรายงานฯ ครั้งที่ 2/2568 ซึ่งเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197

โทรสาร : (038) 698-698

บริษัท กรุงเทพ ชินธิดิกส์ จำกัด

BST-SD/EAT (RYG)-007/69

28 มกราคม 2569

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) สำหรับโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXED C4 ของ บริษัท กรุงเทพ ชินธิดิกส์ จำกัด ครั้งที่ 2/2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานสรุปการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) สำหรับโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXED C4 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 9) ของ บริษัท กรุงเทพ ชินธิดิกส์ จำกัด ครั้งที่ 2/2568 ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 ชุด

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้บริษัทฯ จัดส่งข้อมูลการรายงานสรุปการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) สำหรับโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXED C4 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 9) ของ บริษัท กรุงเทพ ชินธิดิกส์ จำกัด ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ตามระยะเวลาที่กำหนดในเงื่อนไข EIA นั้น

ทางบริษัทฯ จึงขอส่งรายงานฯ ครั้งที่ 2/2568 ซึ่งเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แก่ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : (038) 698-698 ต่อ 1195, 1197

โทรสาร : (038) 698-698

ได้รับเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ 30 ธ.ค. 69
ลงชื่อ.....รับเอกสาร

หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256901-978

ชื่อโครงการ : การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการก่อสร้าง Mixed C4
ความจุ 2,000 ตัน เพิ่ม 1 ถึง

รอบรายงาน : ก.ค. 68 - ธ.ค. 68

วันที่ยื่นรายงาน : 30/01/2569

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 2145

ผู้ยื่นรายงาน : บริษัท ซีคोट จำกัด

อีเมล : eedmail@secot.co.th

โทรศัพท์ : 029593600



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development