

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 ออก 5103.3.1/ 3388



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

14 ตุลาคม 2566

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

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กรุงเทพ ซินิติกส์ จำกัด

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

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท กรุงเทพ ซินิติกส์ 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 ซินิติกส์ 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)	<ul style="list-style-type: none"> หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางบริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายที่มี การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ และดำเนินการจัดการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำ เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
3/91



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
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมแก้ไขจัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดทะเบียนแล้ว ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการเปลี่ยนแปลงและถือโครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้ทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>			



(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
4/91



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
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเอาข้อค้นพบการเกิดผลกระทบสูงสุด หรือแสดง P&ID และภาคผลการนำเสนอด้วยองค์ความรู้ในเชิงปฏิกิริยาเกี่ยวกับกระบวนการของโครงการ - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาต อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party) - เมื่อโครงการดำเนินการผลิตต้นกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว ทบว่าอัตราการระเหยสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน: บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่สำเนาเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - ทางโครงการจะดำเนินการผลิตโดยที่กักเก็บการเกิดไม่คงที่ที่ระบุไว้ได้มี (1) กรณีการผลิตแบบที่ 1 ซึ่งมีการนำสารฟีนอลเข้าสู่กระบวนการผลิต จะมีการจัดการผลิตผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้รวมไม่เกิน 649,795 ตัน/ปี (1,969.08 ตัน/วัน) (2) กรณีการผลิตแบบที่ 2 ซึ่งมีการนำสารฟีนอลเข้าสู่กระบวนการผลิต จะมีการจัดการผลิตผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้รวมไม่เกิน 623,477 ตัน/ปี (1,889.32 ตัน/วัน) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสติก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
5/91



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

(นายกิตติพงษ์ พัทธนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - โดยหากทางโครงการมีความประสงค์ที่จะดำเนินการผลิตที่ไม่มีผลกระทบโดยรวมมากกว่าที่ระบุไว้ข้างต้น จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อขอขออนุญาตดำเนินการผลิตของโครงการ - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มที่จะเกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ทราบร่วมเมื่อมีการทำงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังใกล้เคียงค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไขเร่งด่วน เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน - กำหนดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบอุตสาหกรรมวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสติก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
6/91



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

(นายกิตติพงษ์ พัทธนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ให้เข้าร่วมถือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในเขตประกอบการทั่วไปด้วยวิธีทางรังสีและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center EMCC) ของกรมควบคุมมลพิษประเทศไทย กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยก่อนการขุดลอกเพื่อดำเนินการขุดลอกบริเวณกึ่งกลางและอุปการะประจำปี (Siltation/Turnaround) และให้เข้าร่วมการขุดลอกบริเวณการผลิต (Pre-Startup) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่บางลำพูเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (สารเปลี่ยนแป้ง) รายละเอียดโครงการ ครั้งที่ ๑๑ ของบริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ คือดำเนินการตามมาตรการและข้อบัญญัติของเขตควบคุมมลพิษ ให้หน่วยงานหรือผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องที่เกิดจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตกับเขตเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อรายงานข้อมูลใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบ จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อให้สามารถใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดโรคภัยไข้เจ็บของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่ที่เกี่ยวข้องหรือมีโรงงานของโรงงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเสี่ยงของผลการตรวจวัดเพื่อหาวิธีการรับมือกับสุขภาพของพนักงานด้วยข้อมูลสุขภาพด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(Signature)
(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
8/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา โดยให้ผู้รับเหมารายปี ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ของโรงงานเป็นระยะเวลาจำกัด ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพพนักงาน โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการขุดลอกเพื่อดำเนินการขุดลอกบริเวณกึ่งกลางและอุปการะประจำปี (Siltation/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ขณะวันในกรณี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาต่ำกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการจ้างงาน (2) กรณีที่โครงการจะเลิกจ้างพนักงาน ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้จ้างของพนักงานและผู้รับเหมา รายต่อไปหากไม่มีผู้จ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกจ้างพนักงาน กำหนดให้แผนกการคลังและประเมินมูลค่าเพื่อปฏิบัติการวิเคราะห์และการจัดการความเสี่ยงด้านการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มีอำนาจหน้าที่กับโครงการ เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้แนวทางตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารซัพพลาย (Supplier Management) เพื่อให้มีความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อโครงการและหน่วยงานกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(Signature)
(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
8/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	<p>กรณีการดำเนินการปกติ สำหรับบริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด (BST)</p> <ul style="list-style-type: none"> ก๊าซระเหยง่าย (O₃ Gas) จากการนำวัตถุดิบมาใช้ในการผลิตของหน่วยกำจัดเชื้อเพลิง และหน่วยการนำก๊าซที่แยกออกมาใช้ใหม่เป็นเชื้อเพลิง จะถูกส่งเข้าสู่หน่วยกำจัด 1.3 นิวทาลไดซีน (BD Destruction Unit) เพื่อเผาทำลาย ก่อนระบายก๊าซออกสู่บรรยากาศทางปล่องระบาย ก๊าซไฮโดรคาร์บอนจากหน่วยแยกไฮโดรคาร์บอนออกจากน้ำเสีย (Wastewater Stripper) ของหน่วยบำบัดน้ำเสีย 1.3 นิวทาลไดซีนด้วยดีเอเอ็มยู (Butadiene Extraction-DME Unit) และของเหลวไฮโดรคาร์บอน 1.3 นิวทาลไดซีนด้วยเอเอ็มยู (Butadiene Extraction-DME Unit) จะถูกส่งไปสู่น้ำมันดิบอะซีไธเลน (Acetylene Recovery) และนำวัตถุดิบมาใช้ในการผลิตไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Scrubber) ตามลำดับ เพื่อเผา 1.3 นิวทาลไดซีนกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ สำหรับก๊าซระเหยง่าย (O₃ Gas) จะส่งต่อไปยังหน่วยกำจัด 1.3 นิวทาลไดซีน (BD Destruction Unit) เพื่อเผาทำลาย จัดให้มีหน่วยกำจัด 1.3 นิวทาลไดซีน (BD Destruction Unit) จำนวน 1 หน่วย ซึ่งป้อนระบบ Direct Fire Thermal Oxidizer (DFTO) ที่มีความสามารถในการกำจัด 1.3 นิวทาลไดซีน มากกว่า 99% โดยจะมีการใช้ซี4-แอลพีจี (C4-LPG) เป็นเชื้อเพลิงและจะไม่เพิ่มสารปนเปื้อน และจะมีการใช้ตัวควบคุมในการปรับปรุงประสิทธิภาพให้มีความเหมาะสมกับปริมาณการเผาไหม้เพื่อควบคุมค่าไอเสียให้อยู่ตามมาตรฐานที่มีอยู่ 982 องค์ประกอบของมลพิษ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เกษศลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
9/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของปล่องของหน่วยกำจัด 1.3 นิวทาลไดซีน (วัดที่สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) อุณหภูมิ 25 °C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนร้อยละ 21 และ Dry Basis) (ตารางที่ 1-1) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 150.51 มิลลิกรัมลูกบาศก์เมตร หรือ 80 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.1978 กรัม/วินาที (2) ความเข้มข้นของ 1.3 นิวทาลไดซีน ไม่เกิน 0.53 มิลลิกรัมลูกบาศก์เมตร หรือ 0.24 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบายไม่เกิน 0.0007 กรัม/วินาที ในภาคเทคโนโลยีหน่วยการผลิตมีการกำหนดค่าความเข้มข้น และหรือค่าอัตราการระบายของสาร 1.3 นิวทาลไดซีน จากปล่องระบายอากาศทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้องกำหนดอย่างเคร่งครัด จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและควบคุมค่าไอเสียกำจัด 1.3 นิวทาลไดซีน มีประสิทธิภาพการเผาไหม้น้อยกว่าร้อยละ 99 รวมทั้งมีค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษจากปล่องเป็นไปตามที่กำหนด จัดให้มีระบบตรวจสอบการดำเนินงานของหน่วยกำจัด 1.3 นิวทาลไดซีน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ระบบควบคุมและตรวจสอบการดำเนินงานของหน่วยกำจัด 1.3 นิวทาลไดซีน DCS เพื่อให้ข้อมูลการดำเนินงานเป็นไปตามค่าออกแบบที่ 982 องค์ประกอบของมลพิษ 	<ul style="list-style-type: none"> ปล่องระบายของหน่วยกำจัด 1.3 นิวทาลไดซีน ปล่องระบายของหน่วยกำจัด 1.3 นิวทาลไดซีน หน่วยกำจัด 1.3 นิวทาลไดซีน หน่วยกำจัด 1.3 นิวทาลไดซีน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เกษศลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
10/91



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

ข้อมูล	ข้อมูลทั่วไป		ความเสี่ยง	มาตรการป้องกันเบื้องต้น	จุดตรวจ	ความถี่การตรวจ	% ความเสี่ยง	% ของ ที่	อัตราการเกิด	อัตราการเกิด	การชดเชยความเสี่ยง (Risk)		ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Safety)	
	ชื่อ	เลขที่									ความเสี่ยง	ความเสี่ยง	ความเสี่ยง	ความเสี่ยง
1. ข้อมูลระบบความปลอดภัย	1.1 ข้อมูลเบื้องต้น (Initial Data)	1.2 ข้อมูลเบื้องต้น	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4

หมายเหตุ: ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น ข้อมูลที่แท้จริงจะต้องมาจากการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ที่ดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลเบื้องต้น: ข้อมูลเบื้องต้น (Initial Data) ซึ่งรวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผลิต (Production Process) และข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Safety Data) ที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลเบื้องต้น: ข้อมูลเบื้องต้น (Initial Data) ซึ่งรวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผลิต (Production Process) และข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Safety Data) ที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลเบื้องต้น: ข้อมูลเบื้องต้น (Initial Data) ซึ่งรวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผลิต (Production Process) และข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย (Safety Data) ที่เกี่ยวข้อง



(นายวิโรจน์ เกษตรกร)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566

11/91



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(2) ระบบควบคุมและตรวจสอบค่าสารมลพิษที่ปล่อยจากกระบวนการผลิต (DCS) เพื่อให้ %Excess Air เป็นไปตามค่าออกแบบที่น้อยกว่า 25% ตลอดเวลา</p> <p>(3) ระบบ Alarm เตือนภัยเมื่อค่าสารมลพิษเกินค่าที่กำหนด</p> <p>(4) จัดทำแผนการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance Plan) สำหรับหน่วยย่อย</p> <p>1.3 นิวทาลิติน</p> <p>- รับก๊าซระบายทิ้ง (Off Gas) จากกระบวนการผลิต (Absorber) ในหน่วยแยกโมโนเมอร์ในการผลิตยางสังเคราะห์ SBR ของบริษัท ปิยะสิทธิ์ อีโคโนมิกส์ จำกัด ประมาณ 0.14 กิโลกรัม/ชั่วโมง ที่ดำเนินการผลิตแบบไม่ต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยของ Enclosed Ground Flare (EGF) ดังนี้</p> <p>กรณีฉุกเฉินสำหรับบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด (BST) และบริษัท ปิยะสิทธิ์ อีโคโนมิกส์ จำกัด (PST)</p> <p>- ติดตั้งระบบ Instrument Shutdown System (ISD) เพื่อลดปริมาณการปล่อยมลพิษจากระบบการผลิต</p> <p>- จัดให้มีหอเผาที่ระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) จำนวน 1 หอ</p> <p>ที่มีความสูงประมาณ 50 เมตร ซึ่งมีความสามารถในการเผาไหม้สารประกอบไฮโดรคาร์บอนได้สูงสุด 115,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง และหอเผาที่ระดับพื้นดินแบบปิด (Enclosed Ground Flare) จำนวน 1 หอ</p> <p>ที่มีความสูงประมาณ 35 เมตร โดยมีความสามารถในการเผาไหม้สารประกอบไฮโดรคาร์บอนได้สูงสุด 95,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง</p> <p>และหอเผาที่ 2 ชุดออกแบบไว้ทำงานสลับกัน และต่อเนื่องกัน</p> <p>จึงทำให้สามารถรองรับการเผาไหม้สารประกอบไฮโดรคาร์บอนได้สูงสุด</p>	<p>Enclosed Ground Flare (EGF)</p> <p>กระบวนการผลิตของโครงการ</p> <p>Flare</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



(นายวิโรจน์ เกษตรกร)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566

12/91



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

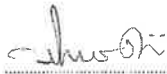
ผู้อำนวยการสำนักงาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>210,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง ซึ่งจะมีการตั้งก๊าซจากกระบวนการผลิตของ บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด (BST) และบริษัท นีโอสที อีลาสโคมอร์ท จำกัด (BSTG) มาเผาทำลายในกรณีฉุกเฉินดังนี้</p> <p>(1) กรณี Cooling Water Failure ปริมาณก๊าซจากการเผาไหม้ของ BST และ BSTG รวมประมาณ 172,990 กิโลกรัม/ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> กระบวนการผลิตของ BST ปัจจุบัน ที่มีการติดตั้งระบบ ISD 108,894 กิโลกรัม/ชั่วโมง กระบวนการผลิตของ BST ที่ยังคงเพิ่มเติมน และมีการติดตั้งระบบ ISD 63,271 กิโลกรัม/ชั่วโมง กระบวนการผลิต BSTG 525 กิโลกรัม/ชั่วโมง <p>(2) กรณี Power Failure ปริมาณก๊าซจากการเผาไหม้ของ BST และ BSTG รวมประมาณ 188,259 กิโลกรัม/ชั่วโมง</p> <ol style="list-style-type: none"> กระบวนการผลิตของ BST ปัจจุบัน ที่มีการติดตั้งระบบ ISD 88,724 กิโลกรัม/ชั่วโมง กระบวนการผลิตของ BST ที่ยังคงเพิ่มเติมน และมีการติดตั้งระบบ ISD 54,529 กิโลกรัม/ชั่วโมง กระบวนการผลิต BSTG 65,006 กิโลกรัม/ชั่วโมง <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อตรวจสายและดำเนินการ Flare มีการแก้ไขที่สมบูรณ์ตลอดเวลา</p>	Flare	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด




(นายวีรวัฒน์ เลิศหะเสก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
13/91



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

กฤษณ์ พินิจกุล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- ไม่มีการดำเนินการในกรณีฉุกเฉินที่เกิดจาก Power Failure และ Cooling Water Failure ทางโครงการจะระบอบมลสารเข้าสู่ Flare โดยจะมีระบบตรวจสอบความดันแบบ 2 ใน 3 (2 out of 3 Voting Interlock System)</p> <p>- จัดให้มีระบบการตรวจสอบการทำงานของหอเผาทั้งระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ระบบตรวจสอบอุณหภูมิที่ปลายปล่อง (Flare Tip) ผ่าน DCS ระบบ Alarm เมื่ออุณหภูมิของระบบควบคุมการเผา ระบบจุดไฟ Flare Pilot คัดไม่มีความผิดปกติ ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) <p>- จัดให้มีระบบการตรวจสอบการทำงานของหอเผาทั้งระดับพื้นดินแบบนิรภัย (Enclosed Ground Flare) ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> อุปกรณ์ตรวจสอบอุณหภูมิของไฟ Pilot ซึ่งเป็นเครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ (Thermocouple) มีจำนวน Pilot ละ 1 ชุด ทำหน้าที่แจ้งเตือนให้พนักงานควบคุมทราบว่ามีอุณหภูมิ Pilot นั้น ๆ คับลง และสั่งการให้ High Energy Ignition System ชุดประกอบให้จุดใหม่ อุปกรณ์วัดความดันใน Flare Header แบบไม่มี Pressure Transmitter 3 ตัว และใช้ค่ากลาง (Median หรือ Middle Value) เพื่อป้องกันการอ่านสัญญาณผิดพลาด โดยที่ระบบควบคุมตรวจสอบความผิดปกติของค่าที่วัดได้จาก Pressure Transmitter ที่อยู่หนึ่งมากกว่า 5% ระบบจะแจ้งเตือนให้ทราบว่าค่าที่วัดได้ผิดปกติ 	<p>Flare</p> <p>หอเผาทั้งระดับเหนือพื้นดิน</p> <p>หอเผาทั้งระดับพื้นดินแบบนิรภัย</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด</p> <p>บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด</p> <p>บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด</p>




(นายวีรวัฒน์ เลิศหะเสก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
14/91



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

กฤษณ์ พินิจกุล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนบำรุงรักษา (Preventive maintenance) ระบบพ่นฝอย (Flare) - โครงการมีการใช้สารเคมี ที่อยู่ในกลุ่มสารอันตรายประเภท ตามกฎหมายที่ออกใช้ระหว่าง 19 ชนิด คือ 1.3 มิทาโดซีน - จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดใน โรงงานอุตสาหกรรม โรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินการโครงการ จากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด - หลีกเลี่ยงการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ ให้มีค่าความเข้มข้นต่ำกว่าเกณฑ์ควบคุมที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือระดับ 40 รวมน้ำหนักจากสารประกอบอินทรีย์ทั้งหมดในอากาศที่รั่วซึมตามระยะเวลาที่กำหนดในแนวทางที่กฎหมายกำหนด - ตรวจสอบการรั่วซึมบริเวณอุปกรณ์ (Fugitive Emission Source) ปีละ 2 ครั้ง - จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้เทคนิคตรวจสอบและตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared) 	<ul style="list-style-type: none"> - Flare - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ภายใน 1 ปี หลังจากดำเนินการโครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(Signature)

(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
15/91



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
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิที่ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียงที่เครื่องจักรต่างๆ ที่มีไว้เกิดเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 1 เมตร หากติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียงแล้ว ยังไม่สามารถลดระดับเสียงให้ต่ำกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ได้ ให้ทำการติดตั้งหรือกำหนดเป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) เพื่อให้พนักงานที่ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน - ตรวจสอบซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการผิดปกติ หรือเสียงดังเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด - กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณเริ่มรบกวนของบ้านพัก ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - อุปกรณ์ในแนวท่อผลิต - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ (Raw Water Treatment Unit) ด้วยวิธี Coagulation/Flocculation/Clarifier และ Filtration เพื่อผลิตน้ำใช้ ทำสิ่งเสียดสีขนาด 370 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมีถังเก็บน้ำใช้ (Treated Water Tank) ความจุ 2,400 ลูกบาศก์เมตร และ 4,200 ลูกบาศก์เมตร พร้อมระบบจ่ายน้ำ เพื่อส่งน้ำใช้ในกระบวนการผลิต - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียภายใน โรงงาน หรือแยกออกจากระบบระบายน้ำเสียอย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน (BST และ BST2) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(Signature)

(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
16/91



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
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>จัดให้มีระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ 3 ระบบ ประกอบด้วย</p> <p>(1) ระบบระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อน</p> <p>น้ำฝนไม่ปนเปื้อนได้แก่ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่ไม่มีสารปนเปื้อน เช่น บริเวณอาคารสำนักงาน ห้องควบคุม และพื้นที่ที่มีรั้วกำแพงคลุม เป็นต้น และน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ที่อาจปนเปื้อน ภายในรั้ว 15 นาทีแรก ถูกระบายลงสู่ระบบน้ำฝนซึ่งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะระบายออกสู่โครงการลงสู่ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ต่อไป</p> <p>(2) ระบบระบายน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อน</p> <p>น้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อน คือ น้ำฝนที่ตกในช่วง 15 นาทีแรก เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ที่กระบวนการผลิตได้เจือปนน้ำฝนที่ปนเปื้อนจากห้องควบคุม รวมทั้งพื้นที่ด้านข้างกับวัดอุลิต ลาวเคมี และผลิตภัณฑ์ ปริมาณ 831 ลูกบาศก์เมตร (รวมพื้นที่ของ BSTE) มีการจัดการดังนี้</p> <p>1) จัดให้มีบ่อรองรับ (Sump Pit) ทั้งหมด 7 บ่อ ประกอบด้วย</p> <p>(ก) Sump Pit จำนวน 2 บ่อ ในพื้นที่ BSTE คือ PT-9961 และ PT-9962</p> <p>(ข) Sump Pit จำนวน 4 บ่อ ในพื้นที่ BST คือ PT-9963, PT-9964, PT-9966 และ PT-9967</p> <p>(ค) Sump Pit (PT-9965) (เดิมคือ บ่อ Oil Waste Basin) จำนวน 1 บ่อ ในพื้นที่ BST</p> <p>เพื่อรองรับน้ำฝนที่ปนเปื้อนจากแต่ละพื้นที่ที่ปนเปื้อนเพื่อส่งไปไว้บ่อรวบรวมน้ำฝนไม่ปนเปื้อน (Rainwater Pond)</p>	พื้นที่โรงงาน (BST และ BSTE)	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
(17/9)



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)	<p>2) จัดทำบ่อรวบรวมน้ำฝนไม่ปนเปื้อน (Rainwater Pond) ขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำฝนไม่ปนเปื้อนที่เกิดขึ้น 15 นาทีแรก แล้วส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท มีเอสที อีเอสโคโนมิกส์ จำกัด (BSTE)</p> <p>3) กรณีการรองรับน้ำฝนไม่ปนเปื้อนภายในคันกั้นของถังเก็บจะถูกส่งเข้าสู่ Impoundment Pond ขนาด 5,880 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ แล้วส่งต่อไปยัง Rainwater Pond ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท มีเอสที อีเอสโคโนมิกส์ จำกัด (BSTE)</p> <p>(3) ระบบระบายน้ำเสียแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ</p> <p>1) ระบบรวบรวมน้ำเสียชนิดที่เรียกว่า (Sewage) เป็นระบบที่รับน้ำทิ้งจากการคืนสภาพระบบผลิตแล้วเสร็จ โดยจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อรวบรวมน้ำเสียชนิดที่มีเกลือ (Sewage Waste Basin) ขนาดความจุ 50 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานปิโตรเคมี อีเอสโคโนมิกส์ จำกัด (BSTE) ซึ่งตั้งอยู่ในรั้วเดียวกันต่อไป</p> <p>2) ระบบรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต และจากหน่วยงานสนับสนุนการผลิตจะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE ทางท่อ โดยมีปริมาณน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดต่างมารวมอยู่ด้วยกัน ดังนี้</p> <p>(ก) น้ำเสียจากหน่วยสกัด 13 บิวทไอดีน 13.00 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะส่งไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE ทางท่อ</p> <p>(ข) น้ำล้างอุปกรณ์ 4.75 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะส่งไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE ทางท่อ</p>	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลา	บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
(18/9)



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)	<p>(ค) น้ำระเหยที่จากการควบแน่นของไอน้ำจากเครื่องกลั่น (NDR : Non-Destructive Testing) ประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะถูกส่งไปที่ Impoundment Pond แล้วส่งต่อไปที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE</p> <p>(ง) น้ำระเหยที่จากกระบวนการกลั่นและทดสอบกันประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะถูกส่งไปที่ Impoundment Pond แล้วส่งต่อไปที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE</p> <p>(จ) น้ำทิ้งจากสำนักงาน (Domestic) ประมาณ 2.94 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เกิดจากทั้ง BST และ BSTE เนื่องจากใช้อาคารสำนักงานร่วมกัน ลูกบรวมน้ำในถังกรองแล้วส่งต่อไปยังที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE</p> <p>(ฉ) น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ (Lab) และอื่นๆ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เกิดจากทั้ง BST และ BSTE เนื่องจากใช้อาคารสำนักงานร่วมกัน ลูกบรวมน้ำในถังแล้วส่งต่อไปยังที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE</p> <p>(ช) น้ำระเหยที่จากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ประมาณ 76.32 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE เกิดจากทั้ง BST และ BSTE เนื่องจากใช้ระบบบำบัดน้ำเสียร่วมกัน</p>			



(นายวิโรจน์ เลิศสติก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
19/91



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)	<p>• หากระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ปิเอสที อีลาสโตนอร์ส จำกัด (BSTE) ขัดข้อง โครงการจะดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถเก็บน้ำเสียของทั้ง 2 บริษัท ได้ 21 ชั่วโมง โดยคำนวณจากอัตราการไหลที่ 83.68 ลบ.ม./ชม. สามารถเก็บเก็บน้ำเสียได้ ที่บ่อบำบัดน้ำเสียที่ 1 (Sage 1) ขนาด (Effective Volume) 800 ลูกบาศก์เมตร จะใช้กรณีกรณีน้ำเข้าผิดปกติ ดังนั้นกรณีระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง สามารถส่งน้ำเข้ามาเก็บได้อีก 800 ลูกบาศก์เมตร และบ่อบำบัดน้ำเสียที่ 2 (Sage 2) ขนาด (Effective Volume) 2,000 ลูกบาศก์เมตรในการใช้งานปกติ จะใช้เพียงร้อยละ 50 ของขนาดคือ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นกรณีระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง สามารถส่งน้ำเข้าเก็บได้อีก 1,000 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(2) กรณีที่ตรวจพบปัญหาและประเมินแล้ว พบว่าสามารถใช้เวลาในการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียได้ทั้งหมดภายในระยะเวลา 20 ชั่วโมง ทางบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด จะลดกำลังการผลิต</p> <p>(3) กรณีที่ตรวจพบปัญหาและประเมินแล้ว พบว่าต้องใช้เวลามากกว่า 20 ชั่วโมง ทางบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด จะหยุดกระบวนการผลิต</p> <p>(4) ในกรณีประเมินแล้ว พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท ปิเอสที อีลาสโตนอร์ส จำกัด ไม่สามารถรองรับได้ ให้พิจารณาส่งน้ำเสียไปบำบัดภายนอก</p> <p>(5) การขนส่งน้ำเสียไปบำบัดภายนอกใช้ Tank Car ขนส่งไปยังบริษัท ที่รับกำจัด ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสติก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
20/91



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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> รวมร่งให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse and Recycle) จัดทำขั้นตอนการคัดแยกขยะที่ระบุไว้ในคู่มือหรือวิธีปฏิบัติที่ชัดเจนภายในโรงงาน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้นำทีมควบคุมการจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรมตามข้อกำหนด จัดให้มีถังขยะสำหรับแยกขยะจากอาคารสำนักงาน เช่น ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เป็นสี เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของขยะอันตราย ของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดจะถูกลบทิ้งอย่างปลอดภัย ของเสียจากอาคารสำนักงาน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> (1) มูลสัตว์ทั่วไป ประมาณ 0.26 ตัน/วัน จะบรรจุในถังขยะแยกประเภท โดยผูกมัดเพื่อไม่ให้ไปใช้ประโยชน์อื่นใดจะส่งให้ผู้รับดำเนินการที่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาล เพื่อนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ ส่วนมูลสัตว์ที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์อื่นใดจะรวบรวมใส่ภาชนะบรรจุ (Bagged) จัดส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ของเสียจากกระบวนการผลิต แก๊สออกซิเจน กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> (1) ทราเช่/Raw Water Treatment Sludge ประมาณ 415.08 ตัน/ปี <p>บรรจุในภาชนะบรรจุที่ส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นตามที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสัทธ)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
23/91



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

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<p>กากของเสียอันตราย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) ตัวเร่งปฏิกิริยา ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> 1) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากหน่วยอะลูมิเนียมประมาณ 3.3 ลูกบาศก์เมตร/2 ปี 2) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากหน่วยดีบุกประมาณ 5.9 ลูกบาศก์เมตร/6 ปี 3) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากหน่วยสังกะสีประมาณ 5.7 ลูกบาศก์เมตร/2 ปี 4) Kalamak Packing ประมาณ 24.6 ลูกบาศก์เมตร/ปี <p>บรรจุในภาชนะบรรจุที่ส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นตามที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p> <ul style="list-style-type: none"> (2) ถังสารเคมีเก่า ประมาณ 3.6 ตัน/ปี ส่งไปกำจัดหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงาน <p>ของเสียจากการซ่อมบำรุงและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ แก๊สออกซิเจน</p> <p>กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) เศษโลหะ (Metal Remainsder) เช่น เหล็ก อลูมิเนียม เป็นต้น <p>ปริมาณประมาณ 49 ตัน/ปี บรรจุในภาชนะบรรจุที่ส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p>			



(นายวิโรจน์ เลิศสัทธ)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
24/91



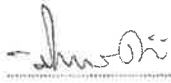
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<p>กากของเสียอันตราย ได้แก่</p> <p>(1) น้ำมัน (Insulation) ประมาณ 4 ตัน/ปี บรรจุใส่ถุงและมัดปากถุงให้แน่น เพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือบริษัท ที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(2) ของเสียที่เป็นของแข็งที่เผาได้ (Combustible Solid Waste) เช่น เศษผ้าเย็บกระดาษ เศษไม้ เศษกระดาษ (Packaging) ที่ปนเปื้อน วัสดุปนเปื้อนสารเคมี น้ำมัน เป็นต้น ประมาณ 6 ตัน/ปี บรรจุใส่ถุง และมัดปากถุงให้แน่น นำไปใส่ภาชนะที่กำหนด รวบรวมและเพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือบริษัท ที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(3) ของเสียที่เป็นของแข็งที่ไม่เผาได้ (Non Combustible Solid Waste) เช่น เศษโลหะ เศษพลาสติก เศษเครื่องใช้ไฟฟ้า เศษเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น ประมาณ 2 ตัน/ปี บรรจุใส่ถุง และมัดปากถุงให้แน่น นำไปใส่ภาชนะที่กำหนด รวบรวมและเพื่อส่งไปกำจัดที่หน่วยงานหรือบริษัท ที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(4) สารละลายที่ใช้แล้ว (Used Solvent) ประมาณ 5 ตัน/ปี บรรจุใส่ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร ไม่เกินร้อยละ 80 ของถัง ปิดฝาให้สนิท เพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือบริษัท ที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p>			




(นายวิโรจน์ เลิศคิตัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
25/91




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

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

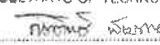
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<p>(5) น้ำมันหล่อลื่น ที่ใช้แล้ว (Used Oil) ประมาณ 3 ตัน/ปี บรรจุใส่ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร ไม่เกินร้อยละ 80 ของถัง ปิดฝาให้สนิท เพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือบริษัท ที่ได้รับการรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(6) ทอเคลือบและเบตเตอร์ ปริมาณ 1 ตัน/ปี นำไปใส่ภาชนะบรรจุ และส่งไปกำจัดกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(7) ของเสียประเภทพอลิเมอร์ (Polymer Waste; Popsocan) จากการผลิตอุปกรณ์เพื่อซ่อมบำรุง ประมาณ 2 ตัน/ปี ใส่ถุงพลาสติกสีเคม และเคมสีน้ำให้ทั่ว มัดปากถุงให้แน่นและนำไปใส่ในถังที่ใส่น้ำไว้ รวบรวมและส่งไปกำจัดกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>- กากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการจะถูกจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บกักของเสีย (Waste Storage House) ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของ บริษัท นีเอสที อีเอส โคเมอร์ จำกัด โดยมีกระบวนการเพื่อจัดการของเสียตามประเภทที่กำหนด ก่อนส่งไปยังหน่วยงานภายนอกที่รับผิดชอบการที่ให้บริการขึ้นทะเบียน หรือรับรองจากทางราชการ โดยภายในอาคารพักของเสียได้จัดไว้ให้มี (Sump) เพื่อรวบรวมสารเคมีที่อาจรั่วไหลจากภาชนะเก็บกักของเสีย รวมถึงติดตั้งตัวดับเพลิง และระบบสเปิร์ดน้ำดับเพลิง เพื่อความปลอดภัยเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>- การจัดการของเสียไม่ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2566 เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือกากอุตสาหกรรมอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน (BST และ BSTE)</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>




(นายวิโรจน์ เลิศคิตัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
26/91



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

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้รถยนต์ทุกคันใช้เชื้อเพลิงดีเซล (GSP) และติดตั้งถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในรถถังเก็บน้ำมันดีเซล โครงการมีระบบบำบัดน้ำเสีย (Municipal) เป็นมาตรการรองรับในการจัดการกับ ขยะมูลฝอย และสิ่งคัดลอกของเสียในภายหลัง รวบรวมข้อมูลการจัดการของเสียจากหน่วยงานในรูปแบบเอกสารกำกับ (Municipal Form) เพื่อส่งมอบหน่วยงานที่ให้บริการจัดการของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวมีการจัดการของเสียที่ถูกต้องตามข้อกำหนดและถูกต้องตามกฎหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> รถขนส่งกากของเสีย ขุดลอกขบวน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
7. เทรนดูกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจของชุมชนในชุมชนโดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในวงกว้าง กรณีมีกิจกรรมการทดสอบระบบ (Commissioning) การเริ่มเดินเครื่องจักร (Start-up) การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Overhaul) หรือกรณีฉุกเฉินอื่น ๆ ต้องแจ้งให้ ทนอ. ทราบ รวมทั้งแจ้งให้ชุมชนทราบผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น SMS เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน ชุมชนรอบๆ โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศพิสัย)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
27/91



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

(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. เทรนดูกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมข้อมูลด้านมาตรการความปลอดภัยและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่ชุมชนตามมาตรฐานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนด สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างพนักงานท้องถิ่นและชุมชนในการสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ โดยเตรียมแผนการประชาสัมพันธ์ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> จัดประชุมพบปะกับหน่วยงานราชการและผู้เกี่ยวข้อง จัดรายการเผยแพร่การดำเนินงานโครงการให้กับกลุ่มบุคคลที่สนใจ เช่น สื่อมวลชน นักศึกษา ฯลฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มีการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานโครงการกับสาธารณชนเพื่อรับฟังความคิดเห็น และแจ้งข้อเท็จจริงต่างๆ พิจารณาช่วยเหลือชุมชนในบริเวณพื้นที่โรงงาน เช่น ด้านสาธารณสุข โภชนาการ และสถานศึกษา มีแผนเผยแพร่ข้อมูลด้านมลพิษสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์ เพื่อดำเนินการกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน จัดให้มีโครงการที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการสำรวจหรือตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานโครงการ เช่น "BST Group พบชุมชน" ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายคือชุมชนรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> เพื่อสร้างความเข้าใจ และความสัมพันธ์อันดีระหว่าง BST Group กับชุมชน เพื่อเป็นกิจกรรมสำคัญในการเข้าพบปะ สื่อสาร และพูดคุยกับชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อการจัดการ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ชุมชนรอบๆ โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศพิสัย)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
28/91



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

(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ภาพที่ 1 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. เทศบาลเมือง-สัจจก (ต่อ)	<p>(3) เพื่อกำหนดและประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโรงงานและ กิจกรรมที่จัดทำขึ้นป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ</p> <p>(4) เพื่อบำบัดมลพิษทางอากาศจากการล้างรถและชุมชนกลุ่มเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนตรวจสอบและแก้ไขเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบข้อเท็จจริง หากพบการแก้ไขและติดตามตรวจสอบ สรุปและรายงานผลต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโรงงาน มีผังชั้นก่อนการจัดการและได้คอยรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ ที่ชัดเจน ทั้งการร้องเรียนจากภายในและภายนอกโรงงานจากภายนอกด้วยในรูปที่ 1 	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
8. อชีวอนามัยและความปลอดภัย				
8.1 อชีวอนามัยและความปลอดภัยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยที่ประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในโรงงาน รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้กับผู้บริหารทราบ ติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อความแสดงพิกัดและพื้นที่ของงานและลูกจ้าง และกำหนดไว้ในบริเวณดังกล่าวโดยไม่มีอุปสรรคป้องกัน 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



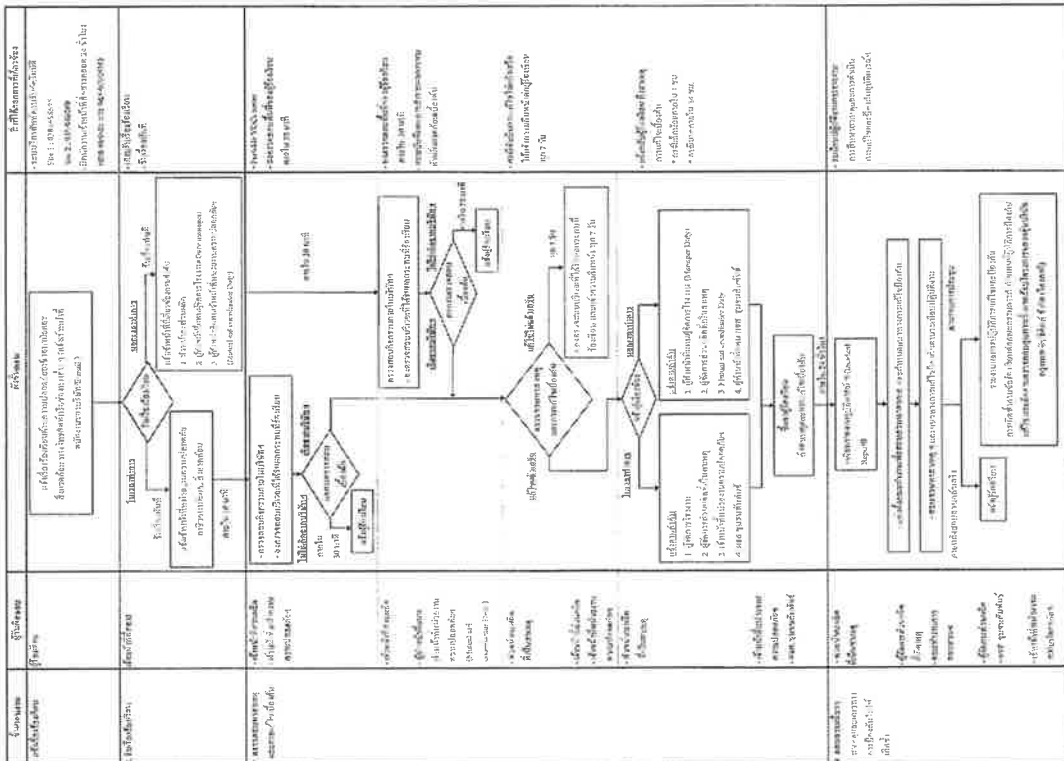
(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
29/91



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

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



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

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

กันยายน 2566
3/091



(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำการศึกษาความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของโครงการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมโดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้ได้ความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในข้อมติออกแบบ (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กรม, หรือ กรม) พิจารณาความเหมาะสมของก่อนดำเนินการผลิตของโครงการขออนุญาตเปลี่ยนแปลง - จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายการความเสี่ยงที่ความถี่ของอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดตั้งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและ กรม, ทุก 5 ปี - กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินความเสี่ยงรายวัน การศึกษาผลกระทบจากการดำเนินงาน และแผนลดความเสี่ยง รวมถึงผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามข้อกำหนดกำหนดไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
8.2 การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการดำเนินงาน PSM ในรูปแบบของข้อกำหนดระเบียบการปฏิบัติงานดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> (1) ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Information) โดยทบทวนข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตให้สมบูรณ์เพื่อให้พนักงานที่เกี่ยวข้องได้ตระหนักและทำความเข้าใจในความถี่ของเหตุการณ์กระบวนการ ปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เกษตลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
31/91



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

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> 1) ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี 2) ข้อมูลเทคโนโลยีการผลิต 3) ข้อมูลเครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต <ol style="list-style-type: none"> (2) การวิเคราะห์กระบวนการผลิต (Process Hazard Analysis) <ol style="list-style-type: none"> 1) ทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตโดยใช้วิธีการวิเคราะห์อันตรายที่ระบุ เช่น What if FMEA HAZOP Job Hazard Analysis 2) จัดทำแผนการบรรเทาผลกระทบเพื่อควบคุมความเสี่ยงผลกระทบจากผลการประเมินความเสี่ยง 3) กำหนดระยะเวลาในการทบทวน ข้อมูลการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตทุก 5 ปี (3) ขั้นตอนการปฏิบัติงานและการปฏิบัติความปลอดภัย (Operating Procedures and Safe Practices) <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดทำขั้นตอนการเดินเครื่องในแต่ละระยะของการผลิต (Operating Phase) ทั้งการเริ่มการผลิต การปฏิบัติการผลิต และการหยุดระบบการผลิต เพื่อให้มีการปฏิบัติตามหลักการในแต่ละระยะการผลิตเป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย 2) จัดทำวิธีการปฏิบัติงานและปลอดภัย และการนำมาใช้เพื่อควบคุมอันตรายในการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้รับเหมา <ol style="list-style-type: none"> (ก) ระเบียบปฏิบัติงานการคัดแยกมลพิษสารเคมีและพลังงาน (ข) ระเบียบการปฏิบัติงานการเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (First Line Break) 			



(นายวิโรจน์ เกษตลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
32/91



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)	(ค) ระบุขั้นตอนปฏิบัติงานการเข้าทำงานในพื้นที่อันตราย (ง) ระบุขั้นตอนปฏิบัติงานการเข้าพื้นที่ที่ปลอดภัย (จ) ระบุขั้นตอนปฏิบัติงานการทาสีบนผนังสูง (ฉ) ระบุขั้นตอนปฏิบัติงานการทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet) (ซ) ระบุขั้นตอนปฏิบัติงานการยกของหนัก (4) การมีส่วนร่วมของพนักงาน (Employee Involvement) 1) กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของระบบบริหาร จัดการด้านความปลอดภัยและตรวจสอบและสิ่งแวดล้อม 2) กำหนดความคาดหวังระดับด้านความปลอดภัยของชีวิตและ สิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานทุกคนรับทราบและปฏิบัติ 3) กำหนดความคาดหวังระดับด้านความปลอดภัยของชีวิตและ สิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมสำหรับผู้บังคับบัญชาและผู้บริหารบริหารงานและปฏิบัติ 4) กำหนดกิจกรรมด้านความปลอดภัยและความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วม เช่น การตรวจสอบความปลอดภัย การรณรงค์ กำจัดสิ่งกีดขวาง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Safety Sharing) การประชุมเชิงอันตรายของงานก่อนเริ่มงาน (Safety Tool Box Meeting)			



(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
33/91



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการตั้งแควด้อม
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) ฝึกอบรมและประเมินผลที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และดำเนินการฝึกอบรมบริหารความปลอดภัย (PSM) จะต้องได้รับการอบรมก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน 3) ประเมินผลการฝึกอบรมของพนักงานและประเมินผลจะต้อง มีการระบุการผ่านเกณฑ์ (6) การจัดการความปลอดภัยของผู้รับเหมา (Contractors Safety Management) โดยมีหลักการพื้นฐานสำคัญ 3 ประการ 1) ผู้รับเหมาทั้งหมดต้องผ่านการคัดเลือกความเหมาะสม และคุณสมบัติเบื้องต้น 2) การฝึกอบรมและทดสอบสมรรถนะของงานของผู้รับเหมา (ก) งานของบริษัผู้รับเหมา จะต้องผ่านการฝึกอบรม ที่จำเป็นและหรือมีใบรับรองเพื่อยืนยันความสามารถ ในการทำงานเฉพาะด้าน เช่น การทำงานในที่อันตราย เป็นต้น (ข) จัดให้มีการฝึกอบรมเฉพาะด้านเพื่อให้ครอบคลุมอันตราย ของงานของบริษัทของงานทั้งหมด ก่อนที่ผู้รับเหมา จะได้รับอนุญาตให้เริ่มดำเนินการ			



(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
34/91



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการตั้งแควด้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	<p>3) การดำเนินงานโดยผู้รับเหมาจะต้องได้รับการอนุญาต อย่างเป็นทางการโดยผู้มีอำนาจอนุญาตของโครงการทุกครั้ง โดยปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานที่อนุญาตทำงาน เพื่อความปลอดภัย</p> <p>4) ต้องมีการประเมินความปลอดภัยของผู้รับเหมา ทั้งในช่วง ระหว่างปฏิบัติงาน และเมื่อเสร็จสิ้นการทำงาน โดยนำผลการประเมินไปใช้ในการพิจารณาการจัดจ้าง การทำงานครั้งต่อไป</p> <p>5) ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมาและสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้รับเหมา เป็นส่วนหนึ่งในสัญญาจ้าง</p> <p>(7) การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มต้นเครื่องจักร (Pre-Startup Safety Review)</p> <p>1) ทบทวนความสมบูรณ์ของงานและตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่ เอกสารตรวจสอบ Pre Startup Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มต้นเครื่องจักรใหม่อีกครั้ง (Plant Start Up)</p> <p>2) กำหนดให้วิศวกรอนุมัติให้ทำการ Commissioning และเดินเครื่องจักร อย่างเป็นทางการ โดยต้องทำการทบทวนผลการตรวจสอบทั้งหมด (PSSR Checklist) ที่เสร็จสมบูรณ์ รวมถึงผลการดำเนินการแก้ไข ตามรายการตรวจสอบหรือสิ่งที่ต้องทำ (Punch List) ให้มีความเหมาะสมแล้วเสร็จก่อนอนุมัติ</p>			



(นายวิโรจน์ เดิษฐ์ศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
35/91



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

(นายกิตติพงษ์ หัสนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	<p>(8) ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ (Mechanical Integrity)</p> <p>1) กำหนดรายการตรวจสอบสำหรับโครงการใหม่ (new facility/equipment) ในขั้นตอนการตรวจรับ (ตรวจสอบเทียบกับข้อมูลกำหนด) และระหว่างการทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุไปเป็นตามข้อมูลเฉพาะ และการวัดผลตลอดทั้งกับข้อกำหนดของโครงการ</p> <p>2) การกำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินการให้อุปกรณ์ตั้งแต่ไปนี้ ให้มีความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ (Mechanical Integrity, MI) โดยให้มีแผนการตรวจสอบและทดสอบ แผนการบำรุงรักษา สำหรับอุปกรณ์ตั้งแต่ไปนี้</p> <p>(ก) อุปกรณ์เครื่องกล เช่น อุปกรณ์ที่หมุน (Rotating) ซึ่งเกี่ยวข้องระบบแรงดัน ระบบท่อขนส่ง เป็นต้น</p> <p>(ข) อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น Motor หม้อแปลงไฟฟ้า Switch Gear Fire Alarm เป็นต้น</p> <p>(ค) อุปกรณ์เครื่องมือวัด</p> <p>(ง) อุปกรณ์โครงสร้าง (Civil) เช่น อาคาร โครงสร้าง Concrete fire proof เป็นต้น</p> <p>(จ) อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น ระบบลดและระบายความดัน และอุปกรณ์ (Relief devices) อุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้ (Fire Protection system) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เป็นต้น</p>			



(นายวิโรจน์ เดิษฐ์ศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
36/91



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


(นายกิตติพงษ์ หัสนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
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 Permit) และกำหนดขั้นตอนการขออนุญาตทำงานสำหรับการปฏิบัติงาน โดยแบ่งเป็น (ก) Cold Work – กิจกรรมที่ไม่ได้ทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟเพื่อความปลอดภัยของสมรรถนะของอุปกรณ์และโครงสร้างรับน้ำหนัก ซึ่งพื้นที่นี้ได้รับและไม่ชัดเจน เช่น งานเชื่อมทั่วไป (งานซ่อม วาล์ว, งานต่อท่อ ระบบท่อ) (ข) Hot Work - งานที่ใช้ความร้อน หรืออาจทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟที่พื้นได้ชัดเจน และต้องมีการระบุประเภทของใบอนุญาตที่เฉพาะเจาะจงเพิ่มเติม ที่เป็นส่วนหนึ่งของงาน (Non-Routine Work - งานที่ไม่ใช่งานประจำ) ซึ่งต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องของงานนั้นๆ ดังต่อไปนี้ (ก) การตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน (ข) การเปิดอุปกรณ์รั่วซึม (Fits Line Break) (ค) การเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ (Confined Space) (ง) การทำงานไฟฟ้าที่ปลอดภัย (จ) การทำงานที่สูง (Work at Height) (ฉ) การทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet) (ช) การตกของหนัก			




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
37/91



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



(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)

ผู้อำนวยการตั้งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	(จ) งานขุดเจาะ (Digging) (ฉ) งานไฟฟ้า (Electrical Work) (ช) งานขนถ่ายสารเคมี (Chemical Loading/Unloading) 2) จัดให้มีการตรวจสอบข้อดำเนินการอย่างเคร่งครัดตามใบอนุญาตทำงานก่อนเริ่มและระหว่างทำงานที่ขออนุญาต และมีการระบุวันเวลาที่ให้ทำงาน สถานที่และรายละเอียดของงาน และจัดเก็บใบอนุญาตไว้ที่งานเสร็จสิ้น 3) จัดให้มีการลงนามจากผู้ตรวจสอบ ผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาต 4) จัดให้สิ้นจับใบอนุญาตทำงานพิจารณาจัดตั้งไว้ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตในพื้นที่ที่สะดวกได้รับชัดเจนก่อนเริ่มงาน 5) กำหนดให้ก่อนเริ่มงานผู้ขออนุญาตต้องประชุมชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบการปฏิบัติงานในใบอนุญาตที่งานเพื่อความปลอดภัย โดยสรุปเกี่ยวกับขอบเขตและข้อควรระวังสำหรับงาน และเข้าใจการควบคุมอันตรายตามขั้นตอนปฏิบัติงาน และพร้อมที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนด 6) ในขณะที่การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างคล่องมือ ผู้ขออนุญาตจะต้องตรวจสอบและควบคุมงานที่ทำงานหากพบความเสี่ยงใด ๆ เบื้องต้นจากปกติ หรือมีการเปลี่ยนแปลงการทำงาน ให้หยุดงานและแจ้งให้หัวหน้างานทราบ			




(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
38/91



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


(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)

ผู้อำนวยการตั้งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	<p>7) สำหรับ Hot Work เช้าของพื้นที่จะต้องตรวจสอบและควบคุมการทำงานดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) กำหนดให้ต้องตรวจสอบ %LEL ทุก 1 ชั่วโมง โดยบุคคลที่สามารถใช้งานอุปกรณ์ทดสอบก๊าซแบบพกพาได้อย่างถูกต้องและเข้าใจ</p> <p>(ข) กำหนดให้มี Fire Watch stand ที่ด้านรอบรวมหลังสูตร Basic Fire Fighting และมีการขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานความปลอดภัย (โดยมีหน้าที่ดังนี้</p> <p>ก) ทดสอบอุปกรณ์การทํางานของบุคคลที่เกี่ยวข้องปฏิบัติงาน Hot Work อย่างต่อเนื่อง รวมถึงสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบๆพื้นที่ด้วย</p> <p>ข) ตรวจสอบ %LEL ด้วยเครื่องมือวัดก๊าซแบบพกพาตลอดเวลา</p> <p>ค) หยุดเดินเครื่องจักรของ Hot Work และคอยเตือนผู้ปฏิบัติงานที่กำลังปฏิบัติงาน Hot Work และคอยเฝ้าอย่างเหมาะสมเมื่อมีการบาดเจ็บ ไฟไหม้ ก๊าซรั่วไหล หรือเหตุฉุกเฉินอื่นๆ</p> <p>8) งานจะถูกควบคุมและยกเลิกโดยอนุญาต และประเมินว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง อุณหภูมิ, ไฟ หรือสารอันตราย, work scope เปลี่ยนหรือสภาวะของพื้นที่ทำงานเปลี่ยนไป ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของการทำงาน Safe Work Permit จะต้องถูกอนุญาตใหม่หลังจากที่เปลี่ยนแปลง</p> <p>9) เมื่อมีความเสี่ยงด้านสุขภาพโดยบุคคลกับตัวผู้ปฏิบัติงาน</p>			



(นายวิโรจน์ เลิศสกล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
39/91



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

(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	<p>(10) การจัดการการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี-สิ่งอำนวยความสะดวก (Management of Change – Technology-Facility)</p> <p>1) การปรับเปลี่ยนเกี่ยวกับเทคโนโลยีและ FACILITY ที่เกี่ยวข้องกับการกระบวนการผลิต อุปกรณ์ และวัสดุ สารเคมี FACILITY หรือระเบียบวิธีการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอันตราย จะได้รับการประเมินอย่างละเอียดในการรองรับความเสี่ยงและผลกระทบที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย และจะต้องได้รับการอนุมัติอย่างเป็นทางการ ก่อนที่จะดำเนินการปรับเปลี่ยน</p> <p>2) ต้องสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นไว้กับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ ทราบก่อนเริ่มเดินเครื่อง</p> <p>3) กำหนดให้ทำการเปลี่ยนแปลงใด ๆ นั้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและขั้นตอนการปฏิบัติงาน จะมีการปรับปรุงข้อมูลให้สอดคล้องกันและเป็นปัจจุบัน</p> <p>(11) การรายงานและสืบสวนอุบัติเหตุ (Incident Reporting and Investigation)</p> <p>1) อุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ SHS ทั้งหมดจะต้องถูกรายงานทันที และระดับการกำกับดูแล / การจัดการที่ได้รับรายงาน และระยะเวลา ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของอุบัติเหตุ</p> <p>2) อุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ SHS ทั้งหมดจะต้องได้รับการสืบสวนหาสาเหตุ และมีกรรมการแก้ไขและ / หรือการป้องกันที่ทันเวลา</p> <p>3) อุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ SHS ทั้งหมดจะต้องได้รับการสื่อสารทั่วทั้งบริษัท เพื่อเรียนรู้</p>			



(นายวิโรจน์ เลิศสกล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
40/91



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

(นายกิตติพงษ์ พันธ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.2 การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) (ต่อ)	<p>(12) การเตรียมความพร้อมและตอบสนองภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินและแผนจำลองภาวะฉุกเฉิน 2) ทีมปฏิบัติการตอบสนองภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team; ERT) 3) การฝึกอบรมและการซ้อมแผนฉุกเฉิน 4) ระยะเวลาติดต่อสื่อสารและการประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่น ใกล้เคียงสำหรับเพื่อกรณีฉุกเฉิน 5) ระบบการตรวจสอบความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย <p>(13) การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด (Auditing)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีการตรวจประเมินภายในอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี 2) จัดให้มีการตรวจประเมินภายนอก <p>(14) การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านบุคคล (Management of Change - Personnel)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดตำแหน่งสำคัญในสายงานการผลิตและเทคนิคในไลน์ที่มีคุณสมบัติที่สามารถปฏิบัติงานจากตำแหน่งเดิมหน้าที่ที่รับผิดชอบได้ 2) กำหนดความรู้ขั้นต่ำ รวมถึงหลักสูตรการศึกษาและประสบการณ์ขั้นต่ำที่จำเป็น สำหรับตำแหน่งสำคัญในสายงานการผลิตและเทคนิคในไลน์ 3) กำหนดกระบวนการเพื่อให้สมรรถนะบุคคลตามหน้าที่ <p>สำหรับการดำเนินงานที่สำคัญในสายงานการผลิตและเทคนิคในไลน์</p>			



(ลายเซ็น)

(นายวิโรจน์ เกียรติศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
41/91



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

(ลายเซ็น)

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การจัดการพฤติกรรมความปลอดภัย (Behavior Based Safety Management : BBS)	<p>การจัดการพฤติกรรมที่ไม่เป็นไปตามความปลอดภัยระดับต่ำ</p> <p>ดำเนินการความปลอดภัยส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อม จะดำเนินการทางวินัย</p> <p>เพื่อแก้ไขพฤติกรรมในทันทีและดำเนินการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก</p>	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
8.4 การจัดการด้านอาชีวอนามัย (Occupational Management)	<p>จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพต่อสุขภาพโดยรวมดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) จัดให้มีการคัดกรองที่หน้าด่านสุขภาพสำหรับคนทำงาน ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ ส่วนความปลอดภัยและอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ที่หน้าด่านการเข้าแถว และตรวจประเมินด้านสุขภาพสำหรับคนทำงานร่วมกับฝ่ายป้องกันที่ แพทย์อาชีวอนามัย เพื่อสำรวจหาถึงสุขภาพของพนักงาน และนำข้อมูลจากการสำรวจมาพิจารณาในการจัดทำโปรแกรมการตรวจวัด รวมทั้งให้ที่ปรึกษา ในการกำหนดมาตรการควบคุมป้องกัน หรือปรับปรุงกระบวนการผลิตในการทำงาน (2) กำหนดผู้เกี่ยวข้องสำหรับการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง และแผนการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ซึ่งพนักงานกลุ่มเสี่ยง คือ ผู้ที่ทำงานในกระบวนการผลิตที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมีที่มีพิษ ใช้งาน ก๊าซ และผลิตในพื้นที่โครงการ และ/หรือมีโรคประจำตัวหรือ (3) นำผลสรุปการตรวจสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ มาจัดทำฐานข้อมูล สุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุ ในการเกิดความเสี่ยงของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง หรือพื้นที่ระบุจุดงาน 	<p>พื้นที่โรงงาน</p> <p>พื้นที่โรงงาน</p> <p>พื้นที่โรงงาน</p>	<p>ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



(ลายเซ็น)

(นายวิโรจน์ เกียรติศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
42/91



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

(ลายเซ็น)

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.4 การจัดการด้านอาชีวอนามัย (Occupational Management)	<p>ขอหมายงานที่ทำภายในพื้นที่ที่มีอันตรายหรือมีความเสี่ยง</p> <p>ผลการตรวจวัดเพื่อประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพ</p> <p>ฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p> <p>(4) จัดให้มีขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพของพนักงานบริษัท</p> <p>ผลิตภัณฑ์โดยเจ้าหน้าที่บริการด้านอาชีวอนามัยประจำโรงงาน จะแนะนำให้</p> <p>พนักงานไปตรวจสุขภาพซ้ำหรือตรวจเพิ่มเติม</p> <p>จากนั้นจะพิจารณาผลการตรวจซ้ำ หากพบว่ามีผลผิดปกติ จะมีการดำเนินการดังนี้</p> <p>1) ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีแนวโน้มจะป่วย แพทย์ที่ปรึกษาจะพิจารณาว่าผู้ป่วยประจำ</p> <p>โรงงานจะแจ้งวิธีปฏิบัติตน เพื่อหลีกเลี่ยงการเจ็บป่วยในอนาคต</p> <p>2) ผลิตภัณฑ์ที่มีแนวโน้มจะป่วยบ่อยครั้ง โภชนาการจะพิจารณา</p> <p>โดยแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญงานด้านความปลอดภัย รวมทั้งพิจารณา</p> <p>สุขภาพของพนักงานที่ป่วยเป็นโรค และผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นระยะๆ</p> <p>จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและห้องพยาบาลพร้อมทั้งพยาบาลวิชาชีพประจำ</p> <p>ห้องพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง และแพทย์อาชีวอนามัยประจำบริษัท</p> <p>โดยเข้าทำงาน 8 ชั่วโมง/สัปดาห์</p> <p>จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามหลัก</p> <p>วิชาการในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดัง</p> <p>เป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานที่สอดคล้องกับที่พนักงานสัมผัส</p> <p>เสียงดัง การสวมหมวก/การสวมกันเสียงในกรณีที่เสียงดัง เป็นต้น</p> <p>และปรับปรุงข้อมูลด้านอาชีวอนามัย</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด</p>



(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด

กันยายน 2566
43/91



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

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

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.5 อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล	<p>- จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอเหมาะสม</p> <p>กับปัจจัยเสี่ยงที่สัมผัส</p> <p>- แนะนำและกำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน</p> <p>อันตรายส่วนบุคคล และให้มีการใช้อุปกรณ์ถูกต้อง</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด</p>
8.6 การเตรียมความพร้อม และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response)	<p>- กรณีเหตุการณ์ผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน โรงงานฯ ต้องปฏิบัติตามแผน</p> <p>ปฏิบัติ และการตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดจากเหตุผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดเหตุฉุกเฉินที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ</p> <p>และสิ่งแวดล้อม</p> <p>- จัดให้มีแผนปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉินหรือภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน ที่สอดคล้องกับ</p> <p>แผนขององค์กรและผู้เกี่ยวข้องของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (ฉบับล่าสุด)</p> <p>โดยแบ่งเป็นเหตุการณ์ฉุกเฉินในโรงงาน และภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ (รูปที่ 2) ดังนี้</p> <p>(1) เหตุการณ์ผิดปกติ ภายในโรงงาน (Plant Accident)</p> <p>เป็นเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม</p> <p>เฉพาะในขอบเขตของโรงงาน ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ</p> <p>ในวงกว้าง เช่น เหตุการณ์ฉุกเฉินภายในโรงงาน</p> <p>เหตุการณ์ฉุกเฉิน (Plant Emergency) หมายถึง เหตุการณ์ที่มีอันตรายหรือ</p> <p>อันตรายสูง ซึ่งเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต หรือทรัพย์สิน</p> <p>และสิ่งแวดล้อม เป็นสภาวะที่ต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที</p> <p>เช่น เติ่งน้ำรั่ว ระบิด หรือสารเคมีรั่วไหล ที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด</p>



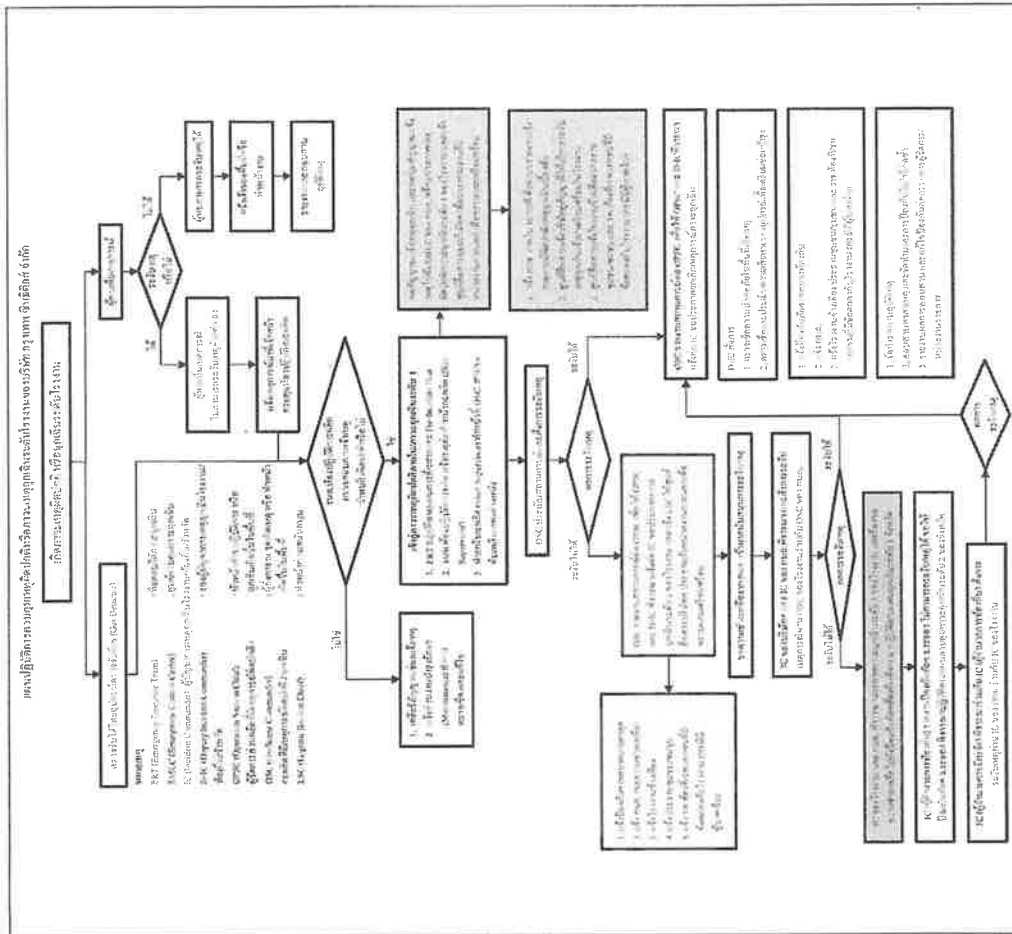
(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด

กันยายน 2566
44/91



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

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



รูปที่ 2 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

บริษัท กรูมเพป ซินติติกส์ จำกัด
 ผู้จัดการโรงงาน
 นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์
 (นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
 45/91
 กันยายน 2566

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

ตารางที่ 1.1.1

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response) (ต่อ)	<p>ตรวจสอบเส้นทางขนถ่ายหรือแนวท่อส่งวัสดุอันตราย หรือผลิตภัณฑ์ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งสามารถแบ่งเหตุการณ์ได้เป็น 3 ระดับ ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 เป็นภัยที่เกิดขึ้น ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง โดยสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ไว้วางแผนหรือระงับเหตุไว้ หรือการเรียกผู้สัญจรที่เข้าสู่อุตสาหกรรมเพื่อระงับเหตุฉุกเฉิน ในสถานการณ์ที่มีผู้จัดการโรงงานได้รับมอบหมายจากเทศบาลเป็น Emergency Director เป็นผู้อำนวยการในระดับสูงสุดของเทศบาลได้ภาวะฉุกเฉิน 2) ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 เป็นภัยที่เกิดขึ้น โดยอาจส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ไว้วางแผนหรือระงับเหตุไว้ ต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากโรงงานข้างเคียง หรือจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมผู้เกี่ยวข้องดำเนินการนำส่งหน่วยงานที่รับผิดชอบมาควบคุมสถานการณ์ ได้รับมอบหมายจากเทศบาล ได้รับมอบหมาย 3) ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 เป็นภัยที่เกิดขึ้น โดยส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ไว้ 			

บริษัท กรูมเพป ซินติติกส์ จำกัด
 (นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท กรูมเพป ซินติติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
 46/91

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)	<p>วางแผนหรือเตรียมความพร้อมไว้ล่วงหน้าก่อนเริ่มโครงการ (เทศบาลเมืองมวกเหล็ก) ในกรณีที่มีการนำสถานการณ์เข้าสู่การควบคุมและเตรียมการอพยพ หรือฉุกเฉิน ผู้ได้รับผลกระทบที่นอกเหนืออำนาจของกรม กรมอุตุนิยมวิทยา (กรมอุตุนิยมวิทยา) โดยนายอรรถพร (กรมอุตุนิยมวิทยา) ได้รับมอบหมายรับผิดชอบเป็น Emergency Director</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team; ERT) ให้สามารถระดมทรัพยากรได้ตลอดเวลา (รวมทั้งนอกเวลาราชการ) และมีประสิทธิภาพ โดยขอพระบรมราชโองการได้แก่บุคลากรที่มีระบบการ Stand By ของ ERT และ Manager Duty ผู้ที่ทันท่วงทีแก่ผู้บริหารหน่วยงานราชการ ในพื้นที่ เพื่อให้สามารถเข้าประจำการได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว (ไม่เกิน 30 นาที) - กำหนดให้มีแผนจำลองภาวะฉุกเฉินตามกฎหมาย ประกอบด้วยแผนดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> (1) แผนการอบรมและฝึกซ้อม (2) แผนป้องกันอัคคีภัย และการประชาสัมพันธ์ (3) แผนตรวจสอบและทดสอบ (4) แผนการดับเพลิง (5) แผนการอพยพ 	<p>พื้นที่โรงงาน</p> <p>พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด</p>



(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการ โรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
47/91



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการตั้งแควดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response) (ต่อ)	<p>โดยเมื่อมีสัญญาณเตือนภัยเกิดขึ้น ให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องในกรณีที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ และออกกักพื้นที่เป็นอันตรายโดยเร็ว และไปให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งจัดให้มีแผนการดับเพลิง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) แผนการบรรเทา (2) แผนฟื้นฟู ซึ่งจะต้องเน้นการเข้าถึงการระงับเหตุฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว พร้อมกันจัดทรวางแผนฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น และมีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากหลายฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วม ทั้งหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก <ul style="list-style-type: none"> - การฝึกอบรมและการซ้อมแผนฉุกเฉิน จะดำเนินการดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> (1) ฝึกอบรมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงงาน โดยมีการทบทวนแผนฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ พร้อมทบทวนแผนสถานการณ์เพื่อจัดให้มีการเตรียมการและลดผลกระทบของ ความขัดข้องการให้คำสั่ง (Command) และสื่อสารในกรณีฉุกเฉิน เพื่อให้แน่ใจว่าคำสั่งนั้นๆ ชัดเจน เข้าใจง่าย รวมทั้งเน้นให้มีการติดต่อสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ (2) จัดให้มีการซ้อมในกรณีซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน 4 ครั้ง ปี โดยอย่างน้อย 1 ครั้ง ต้องฝึกซ้อมกับ Mutual Aid Team และหน่วยงานภายนอก 	พื้นที่โรงงาน	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด</p>



(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการ โรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
48/91



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการตั้งแควดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมและเพียงพอของโครงการทั่วภายในและภายนอกโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องสามารถติดต่อได้รวดเร็วและมีอุปกรณ์อย่างเพียงพอต่อการใช้งาน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ศูนย์สื่อสาร โดยมิใช่พื้นที่สื่อสารโทรศัพท์มือถือ 24 ชั่วโมง ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกบริษัท โดยติดตั้งสายโทรศัพท์ทางโทรศัพท์หรือวิทยุสื่อสาร (2) Intercom Communication หรือ Paging System คือ ระบบเสียงประกาศ เมสายที่ติดตั้งอยู่ทั่วโรงงานอาคารจุดที่สำคัญ สามารถสื่อสารจากห้องควบคุมการผลิตไปยังพื้นที่หน่วยผลิต หรือจากพื้นที่หน่วยผลิตกลับมาที่ห้องควบคุมการผลิต (3) Trunk Radio เป็นวิทยุสื่อสารย่านความถี่ UHF เฉพาะกลุ่ม มีรัศมีการติดต่อสื่อสารได้ประมาณ 30 กิโลเมตรและสามารถพูดคุยกับสำนักงานมีคุณสมบัติเหมาะสมมาตามชุดได้ (4) ระบบ Internet เป็นอุปกรณ์สื่อสารผ่านระบบ Computer Network หรือ Smart Mobile Phone (5) ระบบ VDO Conference ใช้ติดต่อสื่อสารทางไกล เช่น ฝ่ายโรงงาน กับสำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพฯ เป็นต้น (6) โทรศัพท์สายตรง ผ่านระบบ Network ขององค์กร โทรศัพท์ (7) วิทยุสื่อสารแบบความถี่ต่ำสุดตามปัจจุบัน ใช้สำหรับติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์
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)	<ul style="list-style-type: none"> (8) Hot Line เป็นโทรศัพท์สายตรงจากห้องควบคุมการผลิตไปยังบริษัทผู้ค้าโดยตรง (9) ระบบ SMS ใช้สื่อสารทางเดียวเพื่อแจ้งสถานการณ์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ เช่น ส่วนงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ป้องกันภัยจังหวัด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียนชุมชน และโรงงานข้างเคียง เป็นต้น ติดตั้งประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้าเพื่อการฉุกเฉิน 	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
8.7 ระบบตรวจสอบความปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานสากล NFPA และ API มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิง 2 ระบบ คือ ระบบ Loop (Loop System) ซึ่งจะติดตั้งตลอดพื้นที่กระบวนการผลิต และระบบถังไม้ (Tree System) ติดตั้งที่ Office Utilities จัดให้มีระบบตรวจสอบความปลอดภัย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ระบบตรวจวัดก๊าซ (Gas Detection System) ได้แก่ เครื่องตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector) จำนวนรวม 188 ชุด ติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 141 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BST-E จำนวน 47 ชุด โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยง เช่น บริเวณที่มีถังกักเก็บในกระบวนการผลิตหรือถังไอน้ำ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์
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)	<p>(2) ระบบตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติ (Automatic Fire Detection System) ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟ (Smoke Detector) จำนวนรวม 344 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 144 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 202 จุด อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวนรวม 215 จุด ติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 154 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTAS จำนวน 61 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ที่เป็นอาคารต่างๆ เช่น อาคารเก็บผลิตภัณฑ์ อาคารเก็บสารเคมี ตลอดจนให้ที่อยู่อาศัย อาคารควบคุมระบบการผลิต เป็นต้น สัญญาณเตือนเพลิงไหม้ (Fire Alarm Manual System) จำนวนรวม 121 จุด ติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 65 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 66 จุด โดยติดตั้งทุกๆ พื้นที่ของโรงงาน ซึ่งจะส่งสัญญาณจากพื้นที่ (Local) ไปยังห้องควบคุมกระบวนการผลิต และส่วนโยธาบริเวณที่ปิดกั้นพื้นที่งาน ปฏิบัติงานอยู่จะติดตั้งเป็นระบบสัญญาณเตือนอัตโนมัติ <p>- จัดให้มีการป้องกันและระงับอัคคีภัยดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิง จำนวน 1 ถัง (T-7101) เชื่อมกับถังดับเพลิง 2,500 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีท่อเชื่อมต่อกับถังเก็บน้ำดับเพลิงของ BSTE (T-71001) ที่เก็บน้ำสำรองดับเพลิง 900 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งใช้ร่วมกัน เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ที่ใช้ส่งน้ำร่วมกับ BST และ BSTE ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> เครื่องสูบน้ำดับเพลิงประเภทไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง มีอัตราการไหล 300 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
51/91



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

(นายกิตติพงษ์ หัตถ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.7 ระบบตรวจสอบความปลอดภัยและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> เครื่องสูบน้ำดับเพลิงประเภทเครื่องยนต์ จำนวน 3 เครื่อง แต่เครื่องมีอัตราการไหล 300 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพื่อรักษาแรงดัน (Jockey Pump) จำนวน 2 เครื่อง มีอัตราการไหล 30 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงต่อเครื่อง โฟมดับเพลิง ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> Bladder Foam Tank จำนวนรวม 2 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST 1 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE 1 จุด Mobile Foam จำนวนรวม 6 เครื่อง โดยติดตั้งในพื้นที่ BST 4 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE 2 จุด หัวจ่ายน้ำดับเพลิง จะติดตั้งทุกระยะทาง 50 เมตร และหัวจ่ายโฟมดับเพลิง ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Water Hydrant) จำนวนรวม 11 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 8 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 3 จุด หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบมีหัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดอยู่กับที่ (Water Hydrant & Water Monitor) จำนวนรวม 38 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 25 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 13 จุด 			



(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
52/91



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

(นายกิตติพงษ์ หัตถ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.7 ระบบตรวจสอบความผิดปกติและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>3) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงหรือหัวต่อเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และหัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดอยู่กับที่ (Water Hydrant & Pump Connection & Water Monitor) จำนวนรวม 6 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 2 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 4 จุด</p> <p>4) หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดอยู่กับที่ (Water Monitor) จำนวนรวม 9 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 8 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 1 จุด</p> <p>5) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง และน้ำดับเพลิง จำนวนรวม 2 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 2 จุด</p> <p>(5) ระบบหัวกระจายน้ำแบบพ่น (Fixed Water Spray System)</p> <p>1) ระบบหัวกระจายน้ำแบบพ่นระบบเปิด (Deluge System) จำนวนรวม 36 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 27 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 9 ชุด</p> <p>2) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงแบบระบบท่อเปียก (Wet Pipe System) จำนวนรวม 12 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 1 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 11 ชุด</p> <p>(6) ม้วนสายฉีดน้ำดับเพลิง จำนวนรวม 14 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 3 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 11 ชุด</p>			





(นายวิโรจน์ เลิศสลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
53/91




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


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.7 ระบบตรวจสอบความผิดปกติและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>(7) Fire Suppression ประกอบด้วย</p> <p>1) CO₂ Fire Suppression โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 2 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 2 ชุด</p> <p>2) Inergen Fire Suppression โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 3 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 1 ชุด</p> <p>(8) ชุดดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) จำนวนรวม 233 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 149 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 84 ชุด</p> <p>- ติดตั้งถังล้างตา ล้างล้างตัว และที่ชำระล้างฉุกเฉิน (Emergency Washing Station) ในบริเวณที่มีการใช้หรือเก็บสารเคมี และติดตั้งโทรศัพท์ฉุกเฉินเพื่อแจ้งเหตุ และขอความช่วยเหลือ</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์พิเศษสำหรับควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย</p> <p>(1) ชุดดับเพลิง (รวมถัง รอกถัง ถังมือ และชุด) จำนวนรวม 40 ชุด โดยเก็บไว้ในพื้นที่ BST จำนวน 20 ชุด และในพื้นที่ BST จำนวน 20 ชุด</p> <p>(2) เครื่องช่วยหายใจชนิดอากาศหรือถังแก๊สหายใจชนิดฉีดยา (Self-Contained Breathing Apparatus; SCBA) จำนวนรวม 40 ชุด โดยเก็บไว้ในพื้นที่ BST จำนวน 20 ชุด และในพื้นที่ BST จำนวน 20 ชุด</p> <p>(3) ชุดป้องกันสารเคมี Level A</p> <p>(4) ปีกของถั่ว (Diaphragm Pump) สำหรับสูบน้ำสารเคมีที่รั่วไหล</p>			





(นายวิโรจน์ เลิศสลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
54/91



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


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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.5 มาตรการความปลอดภัยในช่วงการหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง (Turnaround)	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงจัดให้มีการประชุมร่วมกันของส่วนผลิต ส่วนซ่อมบำรุง และส่วนวางแผนการผลิต เพื่อกำหนดอุปกรณ์หลักและงานที่จะทำการซ่อมบำรุง รวมทั้งช่วงเวลาที่เหมาะสมในการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ แจ้งแผนการที่เน้น งานด้านการคุ้มครองสภาพแวดล้อมประเทศไทย อย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการ ซึ่งในแผนการดำเนินงานประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> รายการอุปกรณ์และอะไหล่หลัก (package) ที่จะดำเนินการในกระบวนการซ่อมบำรุง รายชื่ออะไหล่และอะไหล่ที่มีทั้งค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน โดยต้องนำข้อมูลนี้มาพิจารณา รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่รั่วซึม ไว้ในกระบวนการซ่อมบำรุง เอกสารรับรองว่ามีมาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับกระบวนการ (Isolation List) ครบถ้วนถูกต้องการซึ่งอุปกรณ์หลักในแผนซ่อมบำรุงมีความซับซ้อนที่กำหนดไว้ระเบียบปฏิบัติงานการคัดแยกและล้างสารเคมีและพลังงาน (Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure) กำหนดแผนการดำเนินงานหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ที่แนบเป็นข้อควรระวัง <ol style="list-style-type: none"> ขั้นตอนการหยุดกระบวนการผลิต ขั้นตอนการควบคุมกระบวนการและซ่อมบำรุง ขั้นตอนการควบคุมการปล่อยมลพิษ ขั้นตอนการทำความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงานและบริเวณรอบโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสติก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ 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 มาตรการความปลอดภัยในช่วงการหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง (Turnaround) (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> การตรวจเช็คของเสียและของเสียอันตราย ดำเนินการตามมาตรการจัดการกากของเสีย การจัดการน้ำเสีย โดยแยกการระบายน้ำฝน และน้ำระบบน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (Process Drain) และการป้องกันน้ำปนเปื้อนในท่อดำรงสถานะ มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศ เมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุง แผนการประชาสัมพันธ์ภัยชุมชน โรงงาน ที่อาจได้รับผลกระทบผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การประชุมโดยตรงกับ กรรมการ BST Group พบชุมชน จัดทำใบประชาสัมพันธ์ในสื่อชุมชน หนังสือแจ้งเหตุซ่อมบำรุงใหญ่แก่ อบต. และโรงงานข้างเคียง เป็นต้น <ul style="list-style-type: none"> จัดทำราชข้อสารเคมีที่อยู่ในอุปกรณ์ที่จะซ่อมบำรุง เพื่อเตรียมข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet) จัดให้มีทะเบียนการคัดแยกอุปกรณ์ทั้งหมด ซึ่งถูกบันทึกในแบบฟอร์มตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในระเบียบปฏิบัติงานการคัดแยกและล้างสารเคมีและพลังงาน (Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure) กำหนดแผนการดำเนินงานหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงใหญ่เป็นข้อควรระวัง <ol style="list-style-type: none"> การหยุดกระบวนการผลิต ขั้นตอนการควบคุมกระบวนการ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสติก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
56/91



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.8 มาตรการควบคุมมลพิษในฟาร์มการเกษตรเพื่อซ่อมบำรุง (Turndown) (ต่อ)	3) ใช้ไฮโดรคาร์บอนไปเผาที่หอเผา 4) เปิดอุปกรณ์ (2) ทำความสะอาดอุปกรณ์และซ่อมบำรุง (3) เว้นกลิ่นเครื่องระเหย - ในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงจะปิดถนนน้ำป็นเดือนไฮดรอสแตติก โดยปิดประตูน้ำ (Sluice Gate) ที่จุดปล่อยน้ำออกนอกโรงงาน ทำการตัดลดการระบายน้ำ จัดเตรียมวัสดุฉุกเฉินและในด้านการดูแลสิ่งแวดล้อม ควบคุมการรั่วไหลที่ต่อเนื่อง 1๒ และส่งน้ำเสียทิ้งนอกไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ บริษัท ปิโตรสตี ลิตัส โดมอสส์ จำกัด สำหรับวัสดุพิษจะส่งไปยังบริษัทรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ - การดำเนินงานตามแผนซ่อมบำรุง มีขั้นตอนที่อาจเป็นแหล่งกำเนิดการปล่อยหรือระเหยสารเคมีออกสู่บรรยากาศ 2 ขั้นตอนดังนี้ (1) การหยุดกระบวนการผลิต ย้ายกระบวนการในกระบวนการควบคุมดังนี้ ๑) หยุดจ่ายวัตถุดิบเข้าระบบและทำการหมุนวน (Circulation) ตัวทำละลายทั้งหมดในระบบ เพื่อให้ไฮโดรคาร์บอนที่ติดอยู่ในตัวทำละลายออกและนำกลับเข้าถังเก็บผลิตภัณฑ์ 2) ส่งตัวทำละลายทั้งหมดในระบบไปเก็บที่ถังเก็บตัวทำละลาย 3) ระบายของเหลวในระบบมาผลิตไปใช้ตัวทำละลาย 4) เป่าไฮโดรคาร์บอนในถังพักของเสียไปเผาที่หอเผาให้มากที่สุด 5) ใช้ไอน้ำไถความร้อน (Steaming) ที่อุปกรณ์เพื่อใช้ไฮโดรคาร์บอนที่เหลือทิ้งไปเผาที่หอเผาอีกครั้งหนึ่ง	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรูมเพท ซิเนติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เกษะศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท อรุณเทพ คิรามาติ จำกัด

กันยายน 2566
57/91



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

(นายกิตติพงษ์ หัตถนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซิลแอนด์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.8 มาตรการความปลอดภัย ในช่วงการปฏิบัติการผลิต เพื่อซ่อมบำรุง (Turnaround) (ต่อ)	<p>6) เต็มใน โจรเจนเพื่อลดอุณหภูมิและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุภายในอุปกรณ์</p> <p>7) ตรวจสอบความพร้อมก่อนเปิดอุปกรณ์ โดยกำหนดให้ส่วนต้นและ %LFL ต้องเป็นศูนย์ อุณหภูมิต้องน้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส และความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ต้องเป็นไปตามค่า TLV-TWA</p> <p>8) ใช้ Blind ติดตั้งระบบหมุนเวียนอากาศ และให้คนเข้าปฏิบัติงานได้</p> <p>(2) ขั้นตอนการทำงานสะอาด กำหนดมาตรการในการควบคุมดังนี้</p> <p>1) ให้นำเข้าวัสดุที่เข้าอุปกรณ์ที่ถอดออกมาก่อนก่อนขนย้ายไปที่สถานที่ซ่อมแซม</p> <p>2) ศึกษารายวิชาพหุในขณะทำการซ่อมแซมอุปกรณ์</p> <p>• ตามคุณสมบัติด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากผลงาน ทั้งผลกระทบด้านเสียง สัตว์ป่า ความร้อน แสงสว่าง กลิ่น ระยะเวลาการพัก ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) และช่วงระยะเวลาการเริ่มต้นเครื่องใหม่ (Start up) ดังนี้</p> <p>(1) มีการวางแผนระยะเวลาการรั่วไหลโดยรับชมไปแผนที่ย่อยอย่างชัดเจน ตามแผนหลัก (Master Plan)</p> <p>(2) ควบคุมปริมาณการรั่วไหลโดยควบคุมไม่ให้เกินที่กำหนด โดยให้มีการระบายน้อยที่สุด</p> <p>(3) ควบคุมตัวเร่งวันระหว่างไหลโดยใช้น้ำมันดับน้ำมัน เพื่อให้มีการเผาไหม้อย่างสมบูรณ์</p> <p>• กำหนดให้มีการซ่อมแซมฉุกเฉิน โดยทีมวิศวกรที่อาจเกิดขึ้น ในช่วงหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ และเน้นเรื่องการช่วยเหลือผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่</p>	<p>• Flare</p> <p>• พื้นที่โรงงาน</p>	<p>• ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>• ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>• บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด</p> <p>• บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด</p>




(นายวิโรจน์ เลิศสลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ชินทีติกส์ จำกัด

กัญยาณน 2566
58/91



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

(นายกิตติพงษ์ หัตถนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ดอนชัยสหพันธ์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.8 มาตรการความปลอดภัยในช่วงการซ่อมบำรุงเพื่อซ่อมบำรุง (Furnaround) (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนในการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับจ้างในการซ่อมบำรุงใหญ่ - กำหนดให้มีแผนผังองค์กร ชุมชนซ่อมบำรุงใหญ่ หรือระบุจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานโดยคาดการณ์จากผู้ปฏิบัติงานสูงสุด - คัดเลือกบริษัทที่รับจ้างเข้ามามีส่วนร่วมในการซ่อมบำรุงใหญ่ คณะกรรมการปฏิบัติงานการจัดซื้อจัดจ้าง และผู้ปฏิบัติงานที่เข้าทำงานในพื้นที่ทุกคาบต้องได้รับการฝึกอบรม - จัดให้มีการรวมส่งเสริมความปลอดภัย เช่น Safety Meeting Talk เป็นต้น และจัดให้มีการเข้าพื้นที่ก่อนความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงานความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของผู้รับเหมา - เมื่อการซ่อมบำรุงใหญ่แล้วเสร็จ ก่อนการเริ่มเดินเครื่องจักรให้ดำเนินการทบทวนความปลอดภัย โดยปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่อง (Pre-Start up safety Review: PSSR) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
8.9 มาตรการความปลอดภัยในช่วงซ่อมบำรุงรักษาตามแผนโดยไม่หยุดกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่การดำเนินการซ่อมบำรุงผลกระทบต่อโรงงานซึ่งต้อง ชุมชน ให้แจ้งแก่การสำนักงานและมาตรการป้องกันและผลกระทบก่อนการเริ่มซ่อมบำรุงตามแผนโรงงานซึ่งต้องแจ้งชุมชนที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบ อย่างน้อย 7 วันก่อนเริ่มดำเนินการ - ต้องได้รับอนุญาตจากโรงงานก่อนเริ่มงาน โดยปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานความปลอดภัย - จัดให้มีการติดธงระบบ ความปลอดภัยปฏิบัติงานการตัดแยกพลังงาน (Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสถิตย์)
ผู้จัดการ โรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
59/91



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

(นายกิตติพงษ์ พัดมทอง)
ผู้อำนวยการสำนักงาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.9 มาตรการความปลอดภัยในช่วงซ่อมบำรุงรักษาลำดับโดยไม่หยุดกระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความพร้อมก่อนเปิดอุปกรณ์ ตามระบอบการปฏิบัติงานการเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (First Line Break) โดยกำหนดให้ครั้งแรก ด้วย ภาชนะและ PPE ต้องเป็นศูนย์ - อุณหภูมิห้องน้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส, สารเคมีอยู่ในสภาวะมาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
9. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง 9.1 มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมและเพียงพอ หรือระบบไฟสัญญาณฉุกเฉิน (EAS) และมีโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television) - จัดให้มีกำแพงกันโลกรอบบริเวณที่เก็บสารอันตราย ซึ่งอาจเกิดการรั่วไหลหรือเกิดการดับเพลิงได้ - มีข้อต่อโรงงาน Up-Down Stream และโรงงานข้างเคียงให้ทราบเหตุการณ์และแผนการดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
9.1 มาตรการเชิงป้องกัน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) สำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงครั้งใหม่ โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล เพื่อให้มีความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาตได้แก่ กบช. พิจารณาความเหมาะสมที่เกี่ยวข้อง ก่อนเริ่มโครงการติดตั้งใหม่ในส่วนของการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสถิตย์)
ผู้จัดการ โรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
60/91



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

(นายกิตติพงษ์ พัดมทอง)
ผู้อำนวยการสำนักงาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.1 มาตรการเชิงป้องกัน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ออกแบบโครงสร้างให้สามารถรับแรงดันได้ (Overpressure Protection Design) พร้อมที่มีระบบกั้นตัวโรตารี (Interlocking System) ที่เหมาะสม อุปกรณ์ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (Hazardous Area) จะต้องเป็นแบบป้องกันการระเบิด การควบคุมการปฏิบัติงาน ออกแบบให้มีการ Shutdown โรงงานอย่างปลอดภัย โดยการส่งสารที่นำไปปฏิบัติไปยังพื้นที่ (Place) มีระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ประเภทยักษ์ เครื่องปั่นไฟฟ้าชนิดใช้แก๊สดีเซล (Diesel Engine Generator) เพื่อให้โรงงานสามารถหยุดการเกิด (Shutdown) ได้โดยปลอดภัย โดยทำการผลิตและจ่ายไฟฟ้าให้แก่กระบวนการต่างๆ คือ <ol style="list-style-type: none"> (1) ระบบสื่อสาร (Communication System) (2) ระบบจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง (DC Load) เพื่อจ่ายให้แก่อุปกรณ์และสวิตช์เกียร์ (3) ระบบ UPS System เพื่อจ่ายให้แก่ระบบ DCS (4) ระบบปั๊ม (Residue Pump) เพื่อส่งไฮโดรคาร์บอนไปยังถังสโตน (Stop Tank) (5) ปั๊มรักษาแรงดัน (Jockey Pump) ของระบบน้ำดับเพลิง (6) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพื่อการใช้งาน (Emergency Lighting) จัดอบรมในด้านความรู้ปฏิบัติงานและการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานจะเป็นไปด้วยความปลอดภัย กำหนดพื้นที่และแบ่งเขตความเสี่ยงภัยของการป้องกันอัคคีภัย โดยจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศตลก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด

กันยายน 2566
61/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.2 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เสี่ยงตก	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดัน (Pressure Indicator) และอุปกรณ์วัดอุณหภูมิ (Temperature Indicator) เพื่อตรวจสอบระดับความดันและอุณหภูมิภายในถังเก็บตลอดเวลา ติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับ (Level Indicator) ที่ถังเก็บทุกถังพร้อมสัญญาณเตือน (Individual High และ High Level Alarm) ติดตั้งวาล์วระบายความดัน (Pressure Relief Valve) ที่ถังเก็บทุกถัง ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และถังดับเพลิง (Firewater Hydrant) รอบบริเวณถัง ก่อสร้างเขื่อน (Dike Wall) ล้อมถังเก็บสารเคมีตามกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยปริมาตรของเขื่อนต้องมีความสูงไม่ต่ำกว่าปริมาตรของเหลวที่บรรจุไว้ในถังที่สูงสุดที่อยูภายในเขื่อน มาตรการบริเวณถังเก็บ 1,3-บิวทาไดเอน: <ol style="list-style-type: none"> (1) ออกแบบเป็นระบบปิด และระบบ Nitrogen Blanket ที่ถังหัว พร้อมออกแบบ Pressure Safety Valve (PSV) ให้มีขนาดที่เหมาะสม และเป็นไปตามมาตรฐาน API 521 (Guide for Pressure-Relieving and Depressurizing Systems) ถ้าความดันมากกว่าที่กำหนดไว้ PSV จะเปิดเพื่อระบายไปที่ (Place) 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศตลก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด

กันยายน 2566
62/91



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

ตารางที่ 1. (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.2 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่ถึงกับถัก (ต่อ)	<p>(2) ออกแบบให้มีจำนวน (Insulation) ของถัง ซึ่งมีหน้าที่ 2 ประการ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อรักษาอุณหภูมิในการเก็บและป้องกันการสูญเสียความร้อน โดยอุณหภูมิในการเก็บจะอยู่ในช่วง 15-20°C ซึ่งเป็นสภาวะที่เหมาะสม สำหรับการควบคุมการเกิดปฏิกิริยาเคมี และ ไม่ทำให้เกิด Self-Polymerization ภายในถังเก็บ 2) เพื่อป้องกันไฟที่จะปะทะกับตัวถังโดยตรง <p>(3) ถัง (Sphere Tank) , Seal of Bund Walls , Fire Proofing Requirement, Shut off Valves ออกแบบตาม ASME Section VIII, API 2510 และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โครงสร้างที่เป็นเหล็กของถัง ถูกออกแบบให้สามารถทนไฟได้ ตามกฎหมาย 2) บริเวณฐานของถังของถัง ออกแบบให้สูงกว่าพื้นในคังค็อกชั่น (Dike) เพื่อป้องกันการสะสมของของเหลวรั่ว และ ให้มีตัวถังโดยตรง 3) พื้นคอนกรีตของผนังถังเก็บถูกออกแบบให้มีความลาดเอียง อย่างน้อยร้อยละ 1 เพื่อให้ของเหลวไหลไปสู่จุดต่ำสุดใน ผนังถังเก็บตาม API 2510 4) บริเวณส่วนหัวถังเก็บและส่วนของตัวถังเก็บ ถังออกแบบให้มี ระบบ Fire Water Spray สำหรับฉีดน้ำเพื่อป้องกันไฟและความร้อน ที่มีผลต่อตัวถัง 			



(นายวิโรจน์ เลิศสัท)

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 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่ถึงกับถัก (ต่อ)	<p>(4) จัดให้มี Gas Detector เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลบริเวณถังเก็บ</p> <p>1.3 บิวทิลไดออกไซด์หรือสารอินทรีย์ระเหยง่าย (AIBN) มาจัดห้องควบคุม (Control Room) โดยตั้งค่า Alarm Threshold ไว้ที่ 10 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) ถ้าเกิน High Alarm H&H: 30% ของ Lower Explosion Limit (LEL) ถ้าเกิน High High Alarm</p> <p>- จัดให้มี Impoundment Pond ขนาด 5,880 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ที่รั่วน้ำที่ 2 รูปแบบ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) หน้าที่หลัก คือ ใช้ในการรองรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม ที่รั่วไหลออกมาจากถังเก็บ ตาม API 2510 และจะต้องไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ ที่มีคุณสมบัติ เช่น อุปกรณ์ที่สามารถติดไฟได้ เป็นต้น รวมทั้งต้องไม่รบกวนการทำงานของอุปกรณ์ในอุปกรณ์การเข้ารหัสแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วย (Gas Detector) ที่ติดตั้งที่ด้านข้างของ Impoundment Pond อุปกรณ์ตรวจสอบก๊าซ (Gas Detector) ที่ติดตั้งอยู่ข้างถังจะส่งสัญญาณเตือนไปยังระบบทำงาน สารเคมีจะถูกเก็บ อยู่ภายใน Impoundment Pond ซึ่งเป็นที่ที่สามารถระเหยได้อย่างปลอดภัย (2) หน้าที่รอง คือ ใช้ในการกักเก็บน้ำฝนเป็นต้น 15 นาทีแรก ที่มาจากบริเวณ ด้านข้างถังเก็บ โดยแบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) กรณีฝนตกและไม่มีสารเคมีรั่วไหล น้ำฝนประมาณ 15 นาทีแรก จะไหลลงท่อที่ติดตั้งด้านข้างของ Impoundment Pond หลังจากฝนตกผ่านไป 15 นาที ราวหัวที่ติดตั้งบนบริเวณพื้นก้นถังจะเปลี่ยนทิศทางให้น้ำฝนไหลลง 			



(นายวิโรจน์ เลิศสัท)

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)	<p>วางระบบน้ำฝนเป็นบ่อน้ำในโรงงาน สำหรับน้ำฝนที่ขึ้นที่อุโมงค์ใน Impoundment Pond จะถูกปล่อยลงไปที่ Rainwater Pond โดยไม่มีระดับน้ำใน Impoundment Pond สูงขึ้นถึงที่ก้นบ่อ (5% ของบ่อ)</p> <p>2) กรณีฝนตกและมีเหตุการณ์รั่วไหลของสารเคมี อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ที่ติดตั้งไว้รอบคัน (Bund Wall) ของถังเก็บสารเคมี จะส่งสัญญาณเตือนภัยไปยังอุปกรณ์ ดังนี้</p> <p>(ก) ส่งสัญญาณไฟวาสำหรับติดตั้งกับถังเก็บสารเคมี บังคับให้รั่วไหลของสารเคมีที่รั่วไหล ให้ออกไปที่ Impoundment Pond เท่านั้น</p> <p>(ข) ส่งสัญญาณไปยังที่ติดตั้ง Impoundment Pond หยุดทำงาน ตั้งถังเก็บน้ำฝนและสารเคมีรั่วไหลจะถูกกักเก็บอยู่ที่ Impoundment Pond จากนั้นน้ำฝนและสารเคมีรั่วไหลจะถูกส่งไปบำบัดด้วยหน่วยบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐานจากโรงงานต่อไป</p>			
9.3 มาตรการลดผลกระทบในพื้นที่กระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดันและอุณหภูมิ (Pressure/Temperature Indicator) ในทุกหน่วยการผลิต เพื่อตรวจสอบระดับความดันและอุณหภูมิตลอดเวลา ซึ่งจะช่วยให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานและสามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสม ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ตามจุดที่มีความเสี่ยงสูงของก๊าซพิษในกรณีที่รั่วไหลของก๊าซออกสู่บรรยากาศโดยตั้งค่าเตือน (Alarm Threshold) ไว้ที่ 10% และ 30% ของความเข้มข้นที่ปลอดภัยของก๊าซ (Lower Explosion Limit) 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
65/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.3 มาตรการลดผลกระทบในพื้นที่กระบวนการผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบการสปริงน้ำจากหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Water Hydrant) ในพื้นที่กระบวนการผลิต ใช้วัสดุทนไฟสำหรับทุกโครงสร้างที่อยู่ภายในพื้นที่เสี่ยงต่อการติดไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
9.4 มาตรการลดผลกระทบบริเวณกองถ่าย	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพระบบท่อบริเวณถังเก็บน้ำฝนจากโรงงาน ของบริษัทฯ จนถึงจุดรับ-ส่ง (Battery Limit) ของโรงงานลูกค้าเพื่อตรวจสอบการรั่วไหล หากตรวจพบจุดที่ส่งสัญญาณรั่วไหล ให้บริษัทฯ ดำเนินการแก้ไขอย่างทันท่วงที และประสานงานแจ้ง EFT ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีการรั่วไหลของสารเคมีจำนวนมากหรือเกิดเพลิงไหม้ หากพบว่าเป็นระบบท่อรับ-ส่งของ บริษัทฯ จะประสานงานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทราบ ทันทที และเข้าสู่แผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน การควบคุมการรั่วไหลของน้ำเสียที่ใช้ในการระดมเหตุฉุกเฉิน (Wastewater from Emergency) <p>(1) ถ้าเกิดมาตรการป้องกันน้ำเสียจากกรณีฉุกเฉินออกนอกโรงงาน ได้แก่ การปิดถังระดมเหตุฉุกเฉินชั่วคราว, น้ำเสียที่ได้จากการระดมเหตุฉุกเฉินจะถูกเก็บไว้ภายในพื้นที่ที่ไม่มีไหลไปภายนอกโรงงาน</p> <p>(2) น้ำเสียที่เกิดจากเหตุระดมเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นไว้ จะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ บริษัทฯ จำกัด โดยอัตโนมัติ (BST) หากระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถบำบัดได้ ให้ส่งน้ำเสียไปบำบัดด้วยวิธีที่บริษัทฯ จัดตั้งไว้สำหรับเหตุฉุกเฉินจากหน่วยงานราชการ เช่น บริษัทฯ เอส ซี ไอ เอช เอชวีเอส จำกัด, บริษัท GUSCO เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> แนวท่อขนส่งของโครงการ แนวท่อขนส่งของโครงการ แนวท่อขนส่งของโครงการ พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> 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
66/91



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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.5 มาตรการควบคุมและป้องกันไม่ให้เกิด Runaway Reaction ในหน่วยเติมไฮโดรเจน หน่วยเอสเอชที-ซีบี โคมด	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิทุก 3 ชั่วโมงจากแต่ละถังปฏิกรณ์ ที่บริเวณด้านบนและด้านล่าง โดยอัตโนมัติ และส่งค่าที่ได้มาแสดงผล ณ ห้องควบคุม (Control Room) ซึ่งในกรณีที่เกิดปฏิกิริยาความร้อนสูง ไม่สามารถระงับความร้อนที่เกิดจากปฏิกิริยาได้ทันเวลา (Runaway Reaction) จะดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) หากอุณหภูมิภายในถังปฏิกรณ์เพิ่มสูงขึ้นจนเกินค่าควบคุมและไม่สามารถนำกลับมาสู่ค่าควบคุมได้ จะทำการระบายผลิตภัณฑ์โดยวิธีคว่ำป้อนไฮโดรเจนทันที เพื่อให้ได้เกิดปฏิกิริยาในถังปฏิกรณ์ทุกใบ และเปิดวาล์วเพื่อระบายไฮโดรคาร์บอนในระบบที่ติดบนของถังปฏิกรณ์แต่ละถัง เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิและควบคุมไว้ที่ค่าสูงสุดที่กำหนด (2) ติดตามอุณหภูมิภายในถังปฏิกรณ์อย่างใกล้ชิด โดยหากอุณหภูมิสูงขึ้นจนถึงค่า High Alarm จะลดการป้อนวัตถุดิบหรือปิดวาล์วป้อนวัตถุดิบที่เข้ามาในหน่วยการผลิตจากนั้นจะระบาย (Discharge) ของเหลวไฮโดรคาร์บอนออกจากถังปฏิกรณ์ทุกใบให้หมดออกเพื่อไม่ให้เกิดปฏิกิริยาส่วนเกินของปฏิกิริยาอันเนื่องมาจากการประทุของสารเคมี (Exothermic Reaction) และขอให้อักร้อนในไฮโดรเจนเข้ามาในระบบเพื่อหยุดปฏิกิริยาที่เกิดขึ้น (3) หากแนวทางการปฏิบัติดังกล่าวยังไม่สามารถระงับได้ทันเวลาที่ จะมีระบบควบคุมความปลอดภัย (Interlock System) ที่ระบบอัตโนมัติจะปิดวาล์วควบคุมเบ็ดเสร็จจากหน่วยที่เพิ่มสูงขึ้นจนถึงค่า High High Alarm ดังนี้ 	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศตลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
67/91



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

(นายกิตติพงษ์ พิพัฒทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.5 มาตรการควบคุมและป้องกันไม่ให้เกิด Runaway Reaction ในหน่วยเติมไฮโดรเจน หน่วยเอสเอชที-ซีบี โคมด (ต่อ)	<ol style="list-style-type: none"> ปิดวาล์วที่ระบายสุทธสารป้อน (Feed) วัตถุดิบโดยทันที ปิดวาล์วที่การระบายป้อนไฮโดรเจนเพื่อทำปฏิกิริยาของไฮโดรเจน ปิดวาล์วที่ระบายสารไฮโดรคาร์บอนไปยังหอแยกเพื่อลดความดันและอุณหภูมิในระบบ โดยทันที ปิดวาล์วหยุดส่งผลิตภัณฑ์ไปยังหน่วยอื่นโดยทันที 			
10. สุขภาพ 10.1 จากสารเปลี่ยนแปลงสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	<ul style="list-style-type: none"> ให้ทราบดีว่า รมมือกับแบบการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกของกรมชลประทาน สนับสนุนหน่วยงานในพื้นที่ในการจัดหาน้ำให้กับชุมชน ในกรณีที่ขาดแคลน จัดทำแผนการใช้ไม้ของโครงการส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมฯ เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน หน่วยงานในพื้นที่ พื้นที่โรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
10.2 การผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อความปลอดภัย เรื่องการจัดซื้ออุปกรณ์ระบบสารเคมีระดับย่อย (VOCs) เพื่อลดการรั่วซึมของสารเคมีที่รั่วไหลจากการผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมีของโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคมนาคมขนส่ง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการขนส่งสารเคมีของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศตลัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
68/91



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

(นายกิตติพงษ์ พิพัฒทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

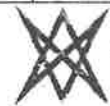
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.2 การผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บ ยาเคมี (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อความปลอดภัยและอันตราย เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดจากอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่การผลิต การขนส่ง และจัดเก็บ วัสดุเคมี ผลิตภัณฑ์และสารเคมีของโครงการ 	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด
10.3 การกักเก็บและการปล่อยของเสีย และสิ่งคุกคามสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ การกำจัดของเสีย และเสียงดัง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพ ต่อชุมชนและท้องถิ่น 	พื้นที่โรงงาน	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด
10.4 การรับสัมผัสต่อมลพิษและ สิ่งคุกคามสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ และสารพิษและอันตรายร้ายแรง เพื่อลดโอกาสที่ชุมชนและพนักงานจะสัมผัสกับสารเคมีและสิ่งคุกคามสุขภาพ ทั้งในกรณีดำเนินการปกติ และกรณีเกิดอุบัติเหตุ ให้ทราบถึงชุมชนให้ทราบเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโครงการ รวมทั้งวิธีการปฏิบัติที่หลีกเลี่ยงผลกระทบ ร่วมมือกับทาง หน่วยงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงแผนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และแผนการอพยพหนีภัยให้ประสิทธิภาพ รวมถึงจัดทำให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน และแผนอพยพหนีภัยร่วมกับชุมชนข้างเคียง จัดทำแผนประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพภายนอก เพื่อรักษาผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากเกิดอุบัติเหตุจากทางบริษัท ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อเป็นการคัดค้านการให้ข้อมูลที่สร้างความกังวลใจแก่พนักงาน โครงการลดความเสี่ยง จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผลการประเมินผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับทราบ และประชาชน 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา กรณี ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บุคคลที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุในบริเวณโครงการ ผู้ได้รับผลกระทบจากโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสถิต)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด

กันยายน 2566
69/91



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

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.5 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบ ต่อสุขภาพ การจ้างงาน และ ผลกระทบทางสังคมในท้องถิ่น และต่อความเข้มแข็งของ ชุมชนและชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> พิจารณาว่าคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมมีความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยให้องค์กรในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อพัฒนาชีวิตที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบด้านลบกับท้องถิ่นของประชาชนและชุมชน ในกรณีที่สมัครงานว่าง ไม่มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบ ร่วมมือกับชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแนะนำทางการศึกษาให้พนักงานในชุมชน เพื่อให้สามารถเข้าทำงานกับโครงการ หรือโรงงานต่างๆ ในพื้นที่อุตสาหกรรม สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน เช่น การมอบทุนการศึกษา เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด
10.6 การเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มี ความสำคัญและมรดกทาง ศิลปวัฒนธรรม	<ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการสำรวจและประเมินผลกระทบทางโบราณคดีก่อนการขุดเจาะ 	ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด
10.7 ทรัพยากรและผลกระทบของ ภาคสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน ให้ความรู้เกี่ยวกับงานในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงจัดหาหน่วยกู้ชีพโรคให้กับพนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสถิต)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคัล จำกัด

กันยายน 2566
70/91



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

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.7 ทรัพยากรและควมพร้อมของภาคสาธารณสุข (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดหาสถานพยาบาลให้เพียงพอสำหรับรับรักษา เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลของชุมชน สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในระดับส่งเสริม การฟื้นฟูป้องกัน หรือฉุกเฉิน บริษัท จัดให้มีประกันสุขภาพของพนักงาน โดยวงเงินความคุ้มครองนั้น สามารถเลือกใช้บริการโรงพยาบาลเอกชน (เช่น รพ. กรุงเทพ หรือ เป็นอื่น ๆ) ซึ่งไม่ใช่สถานบริการสาธารณสุขที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้บริการ (เช่น โรงพยาบาลรัฐ หรือ รพ.ระยอง เป็นต้น) เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลของชุมชน จัดให้มีพยาบาลประจำโรงรถ (รถพยาบาล) และแพทย์เข้ามาประจำในพื้นที่โรงงานอย่างน้อย ๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สำหรับการจัดการปัญหาในภาพรวมของพื้นที่ โครงการจะจัดซื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์สารเคมี (SDS) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลที่เป็นอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อให้ได้แนวทางแบบต่อไป กำหนดให้มีคณะกรรมการคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการได้รับการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงานและสถานที่ที่ท่าเรือ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ สถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการของชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
71/91



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

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

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10.8 อุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรการด้านความสะอาด อาชีวอนามัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัย เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอันตราย และสารเคมีของโครงการ จัดทำแผนการให้ข้อมูลแก่ชุมชนเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุในโรงงาน และจัดทำระบบการสื่อสารร่วมกับผู้นำชุมชน ร่วมฝึกอบรม กอบ. โรงงานอื่นๆ ในพื้นที่ และชุมชน ในการจัดทำและอบรมแผนฉุกเฉินส่วนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ให้สามารถรับมือกับภัยพิบัติ สถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ได้ดังนี้ ให้เข้าร่วมกับชุมชน และกอบ. ในการตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยของโครงการ กำหนดให้มีแผนในการฟื้นฟูหลังจากการระงับการปฏิบัติงานแล้ว การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการป้องกันภัยฉุกเฉิน โดยตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จนมีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากหลายๆ ฝ่ายเข้ามามีการสอบสวน ทั้งจากหน่วยงานภายในและ หน่วยงานภายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงาน ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา พื้นที่โรงงาน พื้นที่โรงงานและพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากผลกระทบของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด
10.9 ภาวะด้านสังคม	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อไม่เพิ่มภาระของปัจจัยที่ก่อให้เกิดความแออัดของถนนในชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด



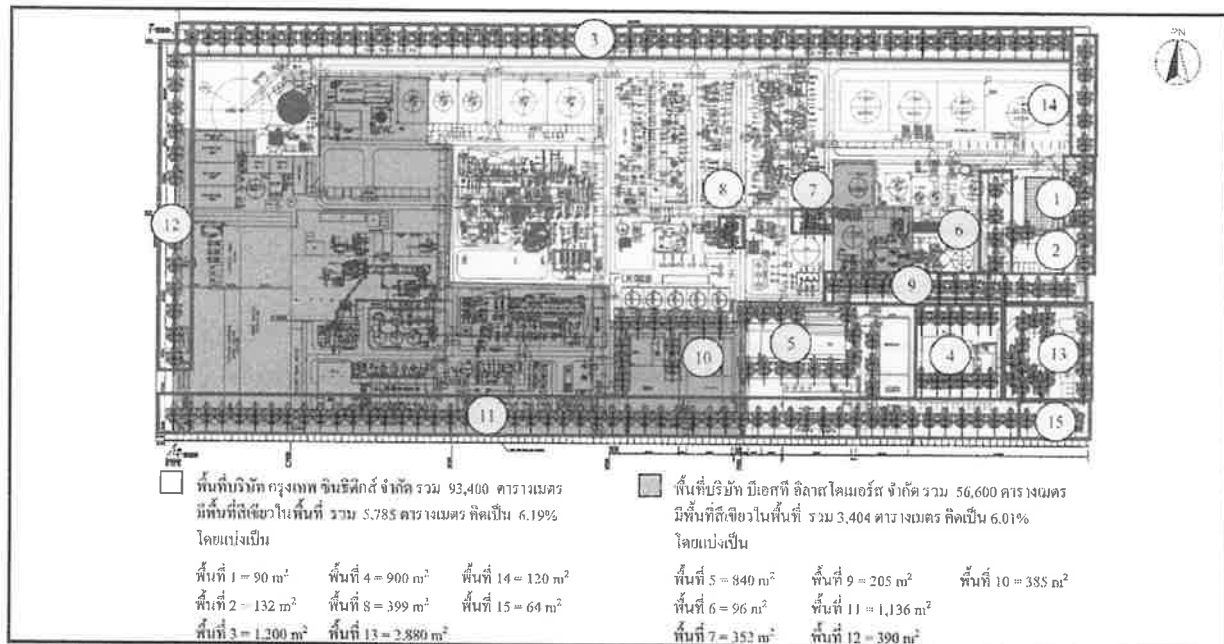
(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ชินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
72/91



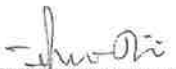
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

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



รูปที่ 3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ และบริษัท บีเอสที อีลาสโตนอร์ส จำกัด





(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
75/91



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


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

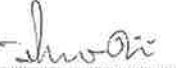
ตารางที่ 1. ต่อ

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

หมายเหตุ: มาตรการที่ปรับปรุงเพิ่มเติม แสดงด้วยข้อความที่ขีดเส้นใต้

ที่มา บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2566





(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
76/91



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


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

ตารางที่ 2

หมายเหตุ: วิธีการตรวจสอบตามตารางนี้ใช้สำหรับโรงงาน (ช่วงดำเนินการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ การนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทฯ อาจก่อให้เกิดความเสียหายทางกฎหมายได้ บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่มีอยู่ และไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เอกสารนี้

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (ตัวชี้วัดที่ 4)	<ul style="list-style-type: none"> Total Hydrocarbon (THC) ความเข้มข้นของโอโซน ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) Non Methane Hydrocarbon (NMHC) Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE) ความเข้มข้นของสารพิษ 1,3 Butadiene 	<ul style="list-style-type: none"> วิเคราะห์โดยใช้ Flame Ionization Detection Method (FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด ตรวจวัดโดยใช้ Wind Cup & Wind Vane วิเคราะห์โดยใช้ Chemiluminescence Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด วิเคราะห์โดยใช้ Flame Ionization Detection Method (FID) วิเคราะห์โดยใช้ GC-FID หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด ตรวจวัดโดยใช้ Wind Cup & Wind Vane วิเคราะห์โดยใช้ US, EPA Method TO-14A หรือ TO-15 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีหลักในเขตพื้นที่โรงงาน (A1) จุดตรวจวัด (A2) วัดตามลม (จุดตรวจวัด-อาคารประจักษ์) (A3) ขอบเขตรัศมีผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของพื้นที่โรงงาน (A4) ขอบเขตรัศมีผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของพื้นที่โรงงาน (A5) สถานีหลักในเขตพื้นที่โรงงาน (A1) จุดตรวจวัด (A2) วัดตามลม (จุดตรวจวัด-อาคารประจักษ์) (A3) 	<ul style="list-style-type: none"> ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดช่วงเดียวกัน ตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง เดือนละ 1 ครั้ง แบบพบปะ 24 ชั่วโมง (ช่วงเวลาเดียวกัน) การตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

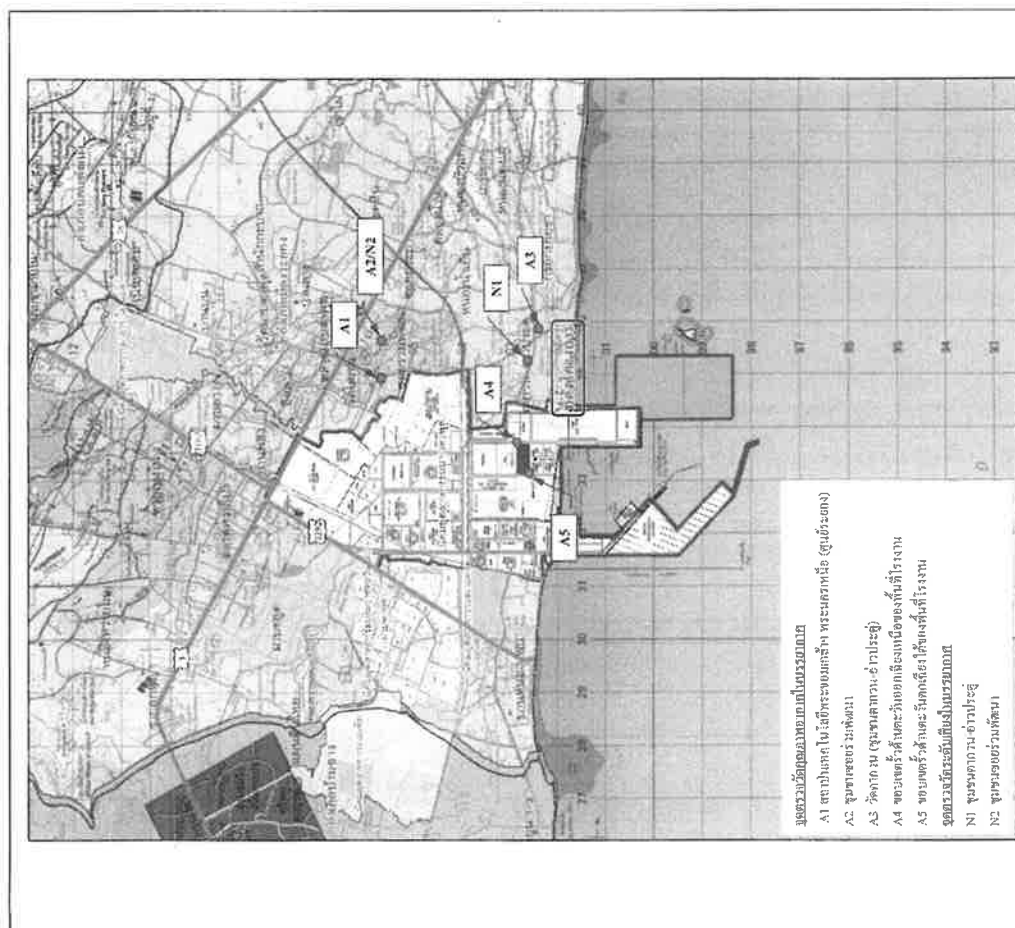



(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
77/91



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

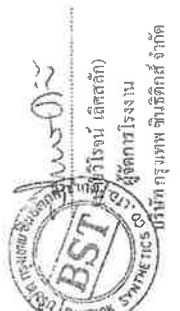


รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ช่วงดำเนินการ)



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

กันยายน 2566
78/91



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	เกณฑ์ค่ามาตรฐานตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหน่วยกัก L3 นิวทาลีน (เตารูปที่ 5)	- ออกซิเจนในไดรอน (NOx) - L3 นิวทาลีน	- วิเคราะห์โดยวิธี (Chemical Absorption, Colorimetric Method หรือวิธีอื่นที่ระบุในกฎหมายกำหนด) - วิเคราะห์โดยวิธี U.S. EPA Method 18 หรือวิธีอื่นที่กฎหมายกำหนด	- ปล่องระบายของหน่วยกัก L3 นิวทาลีน	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
3. ระดับเสียงที่บริเวณอาคาร (เตารูปที่ 4 และรูปที่ 5)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) - ระดับเสียงกลางรับ-กลางคืน (L _{dn})	- ตรวจวัดโดยวิธี Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณที่ตรวจวัดด้านโดยตึก - บริเวณที่ถนนรั้วด้านใต้ - บริเวณที่ถนนด้านทิศตะวันออก - บริเวณที่ถนนด้านทิศตะวันตก - วัดตาม (รวมขนาดความยาวประตู) (NSI) - ตามแนวรั้วพัฒนา (N2)	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
4. การจัดการกากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และคัดตัวปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมสำเนาเอกสารกำกับ	- การจดบันทึก	- ภายในโรงงาน	- สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานต่อทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เกียรติศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

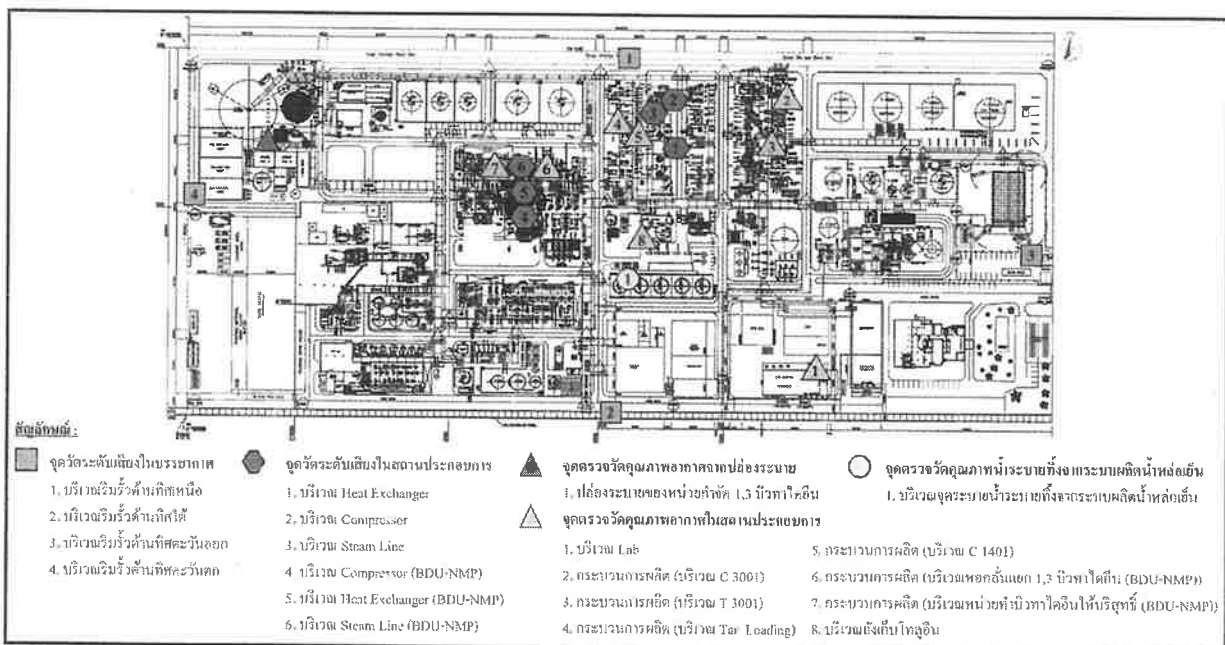
กันยายน 2566
79/91



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

(นายกิตติพงษ์ หัตถนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 5 จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียงในสถานประกอบการ และคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น



(นายวิโรจน์ เกียรติศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
80/91



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

(นายกิตติพงษ์ หัตถนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดตามตรวจ	วิธีวิเคราะห์ตรวจ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพดิน (ตัวรูปที่ 6)	- ยารฆ่าแมลง - โทลูอีน - เติร์บีน - 1,3 บิวทาไดอีน - พาราคลอร์โทลีนไดอีนที่กฎหมายกำหนด และเป็นสารที่อันตรายต่อสุขภาพ	- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บ่อหมายเลข 1 คัดแย่งน้ำเหนือ (Up Gradient) - บ่อหมายเลข 2 คัดแย่งน้ำใต้ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 3 คัดแย่งน้ำใต้ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 4 คัดแย่งน้ำใต้ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 5 คัดแย่งน้ำเหนือ (Up Gradient) - บ่อหมายเลข 6 คัดแย่งน้ำใต้ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 7 คัดแย่งน้ำใต้ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 8 คัดแย่งน้ำเหนือ (Up Gradient)	- ทุก 3 ปี	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ตัวรูปที่ 6)	- เมทานอล - โทลูอีน - เติร์บีน - 1,3 บิวทาไดอีน - พาราคลอร์โทลีนไดอีนที่กฎหมายกำหนด และเป็นสารที่อันตรายต่อสุขภาพ	- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บ่อหมายเลข 1 คัดแย่งน้ำเหนือ (Up Gradient) - บ่อหมายเลข 2 คัดแย่งน้ำใต้ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 3 คัดแย่งน้ำใต้ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 4 คัดแย่งน้ำใต้ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 5 คัดแย่งน้ำเหนือ (Up Gradient) - บ่อหมายเลข 6 คัดแย่งน้ำใต้ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 7 คัดแย่งน้ำใต้ (Down Gradient) - บ่อหมายเลข 8 คัดแย่งน้ำเหนือ (Up Gradient)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด
7. คุณภาพน้ำ ระบอบที่ จากระบบ ผลิตน้ำยาเย็น (ตัวรูปที่ 5)	- Total Organic Carbon	- TOC Analyzer หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด	- บริเวณสุรารายน์ ระยะห่างจากอาคารผลิต น้ำเย็น	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด



(นายวิวัฒน์ เลิศศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

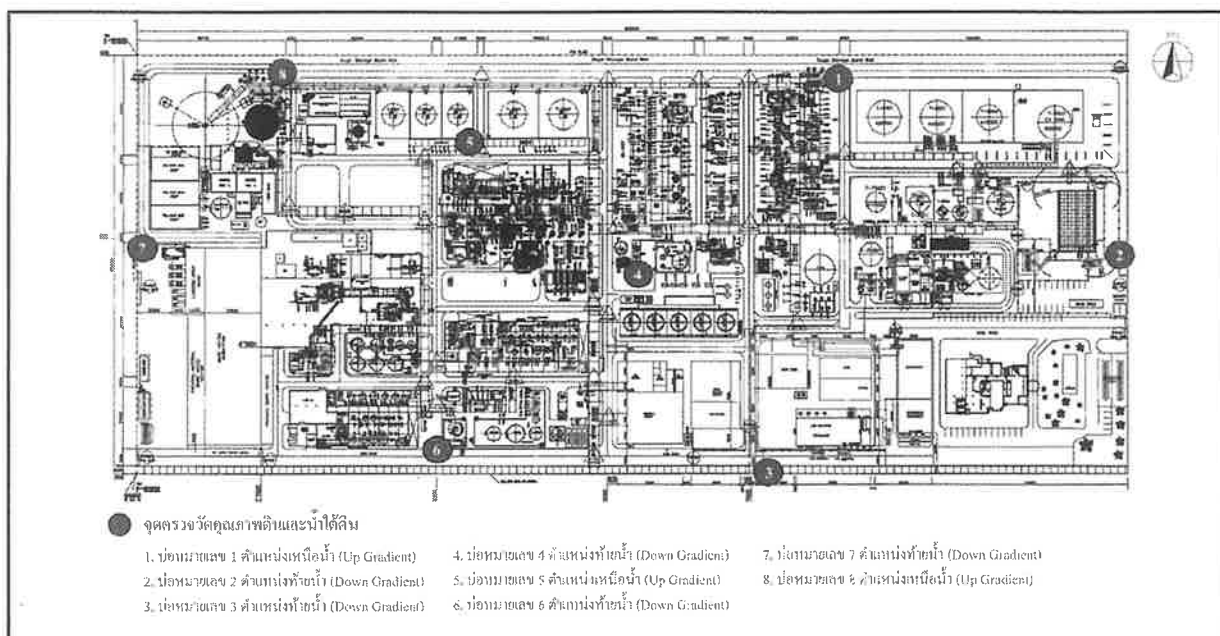
กันยายน 2566
81/91



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

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 6 จุดตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน (ช่วงดำเนินการ)



(นายวิวัฒน์ เลิศศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
82/91



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

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ค่าสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ความปลอดภัย 8.1 ระดับเสียง ในสถาน ประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดเสียง (Noise Dosimeter) หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด ตรวจวัดด้วย Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด การคำนวณ (Time Weighted Average) (TWA) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดด้วย Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด ตรวจวัดด้วย Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณ Heat Exchanger บริเวณ Compressor บริเวณ Steam Line บริเวณ Compressor (BDU-NMP) บริเวณ Heat Exchanger (BDU-NMP) บริเวณ Steam Line (BDU-NMP) (ดังรูปที่ 5) พื้นที่ภายในอาคารที่มีเสียงดัง 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง (เป็นการตรวจเพื่อพิจารณาถึงผลกระทบจากเสียงรบกวนต่อสุขภาพของพนักงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในสถานประกอบการ โรงงานเกี่ยวกับกระบวนการผลิตและประกอบชิ้นส่วนอากาศยาน พ.ศ. 2546) ปีละ 2 ครั้ง (เป็นการตรวจเพื่อพิจารณาถึงผลกระทบจากเสียงรบกวนต่อสุขภาพของพนักงานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง มาตรการคุ้มครองสุขภาพของพนักงานในสถานประกอบการ พ.ศ. 2559) 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ 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 สิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.2 ระดับเสียง ในสถาน ประกอบการ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำผังแสดงเสียงรบกวน (Noise Contour Map) 	<ul style="list-style-type: none"> Grid Measurement/Sound Level Meter/ Integrates Noise to The Project Map 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ทุก 3 ปี และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงรบกวนที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
8.3 คุณภาพอากาศ ในสถาน ประกอบการ (ดังรูปที่ 5)	<ul style="list-style-type: none"> 1,3 Butadiene MTBE Methanol Toluene 	<ul style="list-style-type: none"> วิเคราะห์โดยวิธี NIOSH 1024 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด วิเคราะห์โดยวิธี NIOSH 1645 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด วิเคราะห์โดยวิธี NIOSH 2000 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด วิเคราะห์โดยวิธี NIOSH 1501 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณ Lab กระบวนการผลิต (บริเวณ C-1401) กระบวนการผลิต (บริเวณ Tar Loading) กระบวนการผลิต (บริเวณท่อน้ำเสีย) 1,3 บิวทาไดอีน (BDU-NMP) กระบวนการผลิต (บริเวณหน่วยทำนิวทราไลซันท์) บริเวณ Lab กระบวนการผลิต (บริเวณ C-3001) บริเวณ Lab กระบวนการผลิต (บริเวณ T-3001) บริเวณ Lab บริเวณถังเก็บ โทลูอีน 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 4 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
84/91



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

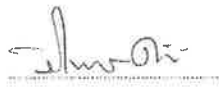
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2. (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ อชีวเวชศาสตร์ ให้แก่พนักงาน ทุกระดับ	<ul style="list-style-type: none"> โปรแกรมตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน ให้แก่พนักงานใหม่ ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Exam) เอกซเรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio test) การตรวจสายตา ตรวจการมองเห็น สายตาสี (Vision test) ตรวจหมู่เลือดชนิด A, B, O และ Rh Blood Group การตรวจเม็ดเลือดขาว (CBC) ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) ตรวจการทำงานของตับไตตรวจ SGOT, SGPT และ ALK PHOS ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, LDL, HDL) ตรวจทางเคมีคลินิก (Uric Acid) ตรวจภาวะไวรัสฮีพิตัส (VDRU) ตรวจสอบสภาพจิตใจในชั้นเว (แบบทดสอบแบบ) 		พนักงานใหม่	ก่อนเข้าทำงาน	บริษัท กรุงเทพ จินอิติกส์ จำกัด





(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ จินอิติกส์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2566
85/91



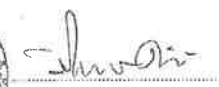
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


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

ตารางที่ 2. (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ อชีวเวชศาสตร์ ให้แก่พนักงาน ทุกระดับ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจการได้รับสัมผัสสารพิษ โดยตรวจวัด Methanol ในปัสสาวะ ตรวจการได้รับสัมผัส 1,3 บิวทไธน โดยตรวจวัด 1,2 Dithioxy-4- (N-acetylcysteine)-butane ในปัสสาวะ ตรวจการได้รับสัมผัสกับโซลูชั่น โดยตรวจวัด Toluene หรือ o-Cresol ในปัสสาวะ โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปี แบ่งออกเป็น โปรแกรมทั่วไป ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Exam) (ซึ่งมี หนัก, วัดส่วนสูง, ความดันโลหิต และตรวจร่างกายโดยทั่วไป รวมถึงการตรวจอวัยวะในช่องท้อง ความผิดปกติ (เฉพาะพบปัญหาที่ผิดปกติ) การตรวจสายตา ตรวจการมองเห็น ตรวจสายตาสี ตรวจวัดสายตาแบบ (Vision test) การตรวจเม็ดเลือดขาว (CBC) ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis) ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) 		พนักงานทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กรุงเทพ จินอิติกส์ จำกัด





(นายวิโรจน์ เลิศพิทักษ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ จินอิติกส์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2566
86/91



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


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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	เกณฑ์การตรวจประเมิน	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ในพื้นที่ทำงาน ทุกระดับ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * ตรวจการทำงานของไต (SGOT, SGPT และ ALP, PHOS) * ตรวจไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL-Cholesterol, LDL) * เอกซเรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) * ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) * ตรวจกรด (Uric Acid) โปรแกรมทั่วไปที่คัดกรองสารพิษ พนักงานอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป * ตรวจวัดความดันโลหิต * ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งในระบบทางเดินอาหาร (CEA) * ตรวจอุจจาระ (Screening มะเร็งลำไส้ใหญ่ และ พยาธิพยาธิ) * ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า (EKG) * ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่าง (Ultrasound of Upper and Lower Abdomen) * ตรวจมะเร็งเต้านม (Mammogram with US Breast) 				



(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
87/91



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

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดผลกระทบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	เกณฑ์การตรวจประเมิน	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การตรวจสุขภาพ โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ในพื้นที่ทำงาน ทุกระดับ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * ตรวจภาวะโสมและตรวจหาสารพิษในปัสสาวะ (Pap Smear) โปรแกรมคัดกรองปัจจัยเสี่ยง * ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test) * ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio test) * ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า (EKG) * ตรวจการได้รับสัมผัสทางทันต โดยเครื่องมือ (Mesiodial ในปัสสาวะ ภายในห้องปฏิบัติการของโรงงาน (End of Shift)) * ตรวจการได้รับสัมผัส 1,2 Dihydroxy- (N-acetylsuccinyl)-butane ในปัสสาวะ ภายในห้องปฏิบัติการของโรงงาน (End of Shift) * ตรวจการได้รับสัมผัสไทเทเนียม โดยตรวจวัด Toluenol หรือ o-Cresol ในปัสสาวะ ภายในห้องปฏิบัติการของโรงงาน (End of Shift) 		พนักงานที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
8.4 สถิติการเจ็บป่วย	รวมรวมสถิติและสาเหตุการเจ็บป่วย ของพนักงาน	การสอบถาม	ค่าเฉลี่ย	รายเดือนและ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

กันยายน 2566
88/91




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

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

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการเฝ้าระวัง	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
๗.5 วัสดุก่อสร้าง	รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหาย ที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการดำเนินงาน รวมถึงวิธีการแก้ไข และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	การจดบันทึก	พื้นที่โครงการ	สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด
8.6 การควบคุม มลพิษ	รวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุและ ข้อร้องเรียนจากการปนเปื้อน ของสิ่งแวดล้อม โดยบันทึกสาเหตุ ความรุนแรง การแก้ไข และกำหนด มาตรการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำ	การจดบันทึก	พื้นที่โครงการ	สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด
9. เสรยสูงถึง-สังคม	สำรวจสถานการณ์สุขภาพ สังคม สภาวะ การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการ ระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจน ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานะประกอบการที่พึงอยู่ใกล้ โดยรอบโครงการ และชุมชนที่ขึ้น จุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประเมินดัชนีความพึงพอใจ	วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการ เก็บค่าชดเชย เพื่อก่อสร้างถนน ชุมชนที่ ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม พื้นที่ก่อน-หลังโครงการ เช่น ที่วัดดอน พญาบาล ถนนพหลโยธิน แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่าง ๆ เป็นต้น (ทุกรูปที่ 7)	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด




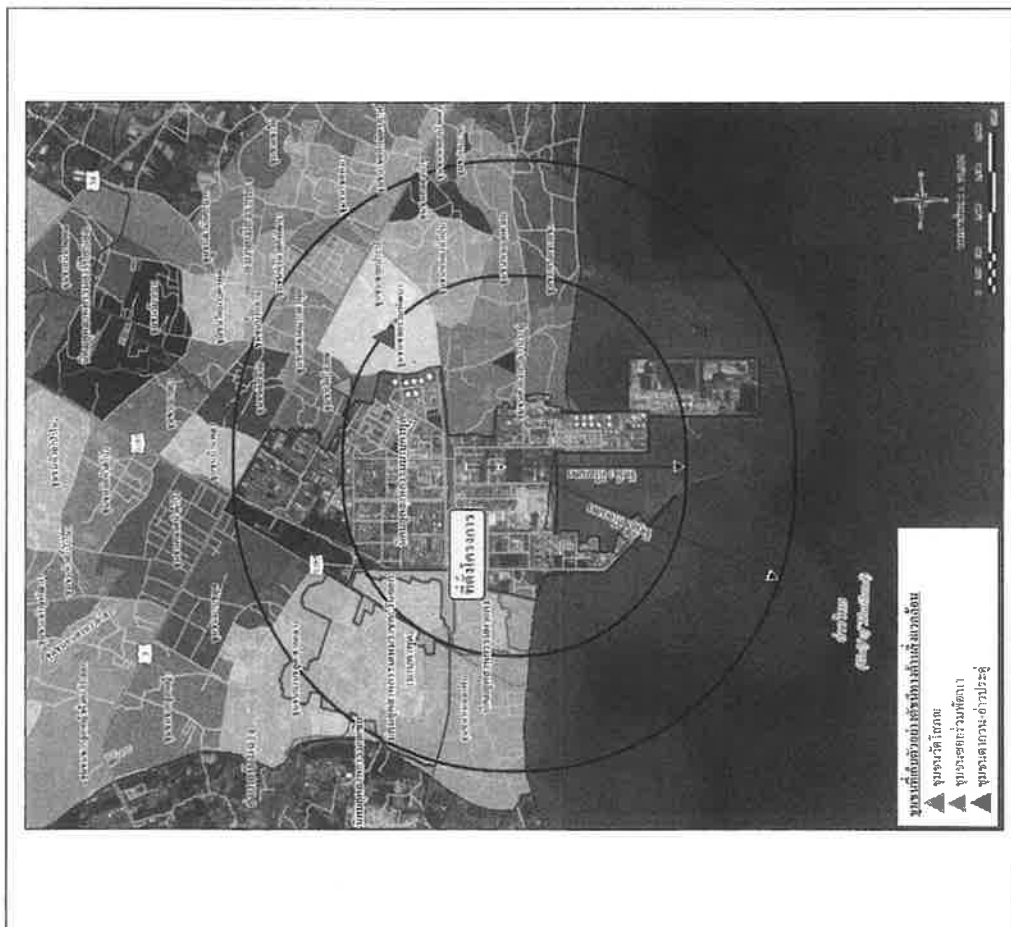

(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด

กันยายน 2566
89/91



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


(นายพิชิตพิชญ์ พิเศษทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 2 ขอบเขตการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ของครัวเรือนรอบโรงงานในชุมชนโดยรอบ
และชุมชนที่ใกล้เคียงซึ่งมีสิ่งแวดล้อมทางกายภาพชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร



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

กันยายน 2566
90/91



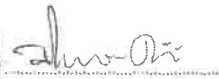
(นายวิโรจน์ เลิศสถัก)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ซินธิคส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานียึดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>ของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน และแสดงแผนที่การกระจายตัวไม่เท่ากันด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลตามแผนงานชุมชนเข้มแข็ง แผนงานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ หรือแผนงานโครงการ/กิจกรรมที่ต่อเนื่อง บันทึกข้อมูลเชิงปริมาณจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการดำเนินงานหรือผลการดำเนินงานเป็นรายปี ปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันกรณีเกิดซ้ำขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> การวัดพื้นที่ การจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท กรูเพท ซินติคส์ จำกัด บริษัท กรูเพท ซินติคส์ จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการปรับปรุงพื้นที่ดินและสิ่งแวดล้อมที่จัดเก็บได้
ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2566





(นายวิโรจน์ เวทีศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท กรูเพท ซินติคส์ จำกัด

กันยายน 2566
91/91



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


(นายพิชญ์ พิเศษทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ภาคผนวก ก.2

จดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ให้กับหน่วยงานราชการ

บริษัท กรุงเทพ ชินอิติกส์ จำกัด

BST/SD-IEAT (BKK)-098/68

29 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXED C4
(เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 9) ของ บริษัท กรุงเทพ ชินอิติกส์ จำกัด ครั้งที่ 1/2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานสรุปการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXED C4
ของ บริษัท กรุงเทพ ชินอิติกส์ จำกัด ครั้งที่ 1/2568 ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 ชุด

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ บริษัท กรุงเทพ ชินอิติกส์ จำกัด
(BST) จัดส่งข้อมูลการรายงานสรุปผลความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXED C4
ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ตามระยะเวลาที่กำหนดในเงื่อนไข EIA เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลนั้น

ทางบริษัทฯ จึงขอจัดส่งรายงานฯ ครั้งที่ 1/2568 ซึ่งเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือน
มกราคม-มิถุนายน 2568 ถึงการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนสิ่งแวดล้อม

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

โทรสาร : (038) 698-699

๕/๒๕๖
๒๙ ก.ค.๖๘

สำนักงานกรุงเทพ : เลขที่ 1 อาคารพาร์ค สีสัน ชั้น 25 ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. (02) 679-5120 โทรสาร (02) 679-5119
โรงงานระยอง : เลขที่ 5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโกลด์-เจ็ด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. (038) 698-698 โทรสาร (038) 698-699 (SITE 1)
: เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโกลด์-สอง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. (038) 949-049 โทรสาร (038) 949-099 (SITE 2)

บริษัท กรุงเทพ ชินอิติกส์ จำกัด

BST/SD-IEAT (RYG)-099/68

29 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXED C4
(เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 9) ของ บริษัท กรุงเทพ ชินอิติกส์ จำกัด ครั้งที่ 1/2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปการปฏิบัติตามมาตรการฯ
2. แผ่น CD

จำนวน 3 ชุด

จำนวน 3 ชุด

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ บริษัท กรุงเทพ ชินอิติกส์ จำกัด
(BST) จัดส่งข้อมูลการรายงานสรุปผลความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก MIXED C4
ให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
(กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทุก 6 เดือน ตาม
ระยะเวลาที่กำหนดในเงื่อนไข EIA เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลนั้น

อย่างไรก็ตาม อ้างถึงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง หลักเกณฑ์ และ
วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่ง
ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ซึ่ง
กำหนดให้ส่งรายงานฯ ให้กับหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย และดำเนินการส่งหน่วยงานที่
เกี่ยวข้องต่อไป

ทางบริษัทฯ จึงขอจัดส่งรายงานฯ ครั้งที่ 1/2568 ซึ่งเป็นผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ช่วงเดือน
มกราคม-มิถุนายน 2568 แก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี)
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ส่วนสิ่งแวดล้อม

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

โทรสาร : (038) 698-699

เรียนเอกสารแล้ว เมื่อวันที่ ๒๙ ก.ค. ๖๘

ลงชื่อ.....ผู้แทนฝ่าย.....ผู้แทนเอกสาร

สำนักงานกรุงเทพ : เลขที่ 1 อาคารพาร์ค สีสัน ชั้น 25 ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทร. (02) 679-5120 โทรสาร (02) 679-5119
โรงงานระยอง : เลขที่ 5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโกลด์-เจ็ด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. (038) 698-698 โทรสาร (038) 698-699 (SITE 1)
: เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนโกลด์-สอง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. (038) 949-049 โทรสาร (038) 949-099 (SITE 2)

หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256807-493

ชื่อโครงการ : การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการก่อสร้างถัง Mixed C4

ความจุ 2,000 ตัน เพิ่ม 1 ถัง

รอบรายงาน : ม.ค 68 - มิ.ย. 68

วันที่ยื่นรายงาน : 30/07/2568

เลขที่ SEC/EIA/FIA : 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