

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (ภายหลังการเปลี่ยนแปลง

รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับ

โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง

โครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (ครั้งที่ 8))

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ของบริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



(นายวิโรจน์ เลิศลักษ)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

1/116



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1

มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

(ภาษาอังกฤษการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรงโครงการผลิตภัณฑ์ฯ จำก Mixed C4 (ครั้งที่ 8) ของบริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - บำรุงรักษาเครื่องยนต์ต่างๆ เพื่อลดปริมาณควันเสียที่ปล่อยออกมานอกจากปริมาณการก่อสร้างและถนนทุก - กำหนดให้มีผ้าหรือพลาสติกดูมวัสดุก่อสร้างที่อาจฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง - จำกัดความเร็วบนถนนทุกวัสดุก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นให้น้อยที่สุด - จัดให้มีวัสดุกัน เช่น ผ้าใบ หรือสแตน เท็นเด้น รองพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ไปยังพื้นที่อื่น - ห้ามเผาทำลายวัสดุหรือถ่านพอยในพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางที่ต้องขนวัสดุคุ้มครอง - ในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางที่ต้องขนวัสดุคุ้มครอง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ทิ้งขยะฟอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงในแม่น้ำฝุ่นเพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำและกีดขวางการไหล - ห้ามน้ำให้มีการระบายน้ำของเสียโดย เช่น น้ำมัน ไขมัน เป็นต้น ลงสู่ร่างระบายน้ำฝุ่น - จำกัดเริ่มพื้นที่สำหรับกองวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากแม่น้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

2/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมห้องน้ำที่ต้องน้ำและห้องสุขา แบบเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Toilet) เพื่อร่วบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากงานก่อสร้าง ก่อนส่งไปบำบัดซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นที่ได้รับอนุญาต 			
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังจะดำเนินการในช่วงเวลา 07.00-19.00 น. เท่านั้น รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่พบว่า เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน - นำร่องรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างดีเมื่อถึง ตลอดจนช่วงแม่น้ำ คุ้มครองไว้ให้อۇلىในสภาพดีตลอดเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินชิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินชิติกส์ จำกัด
4. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ก่อนการใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น - รถขนส่งสัมภาระที่ต้องจดให้มีผ้าใบหรือพลาสติกคลุม เพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่น - จำกัดความเร็วรถที่เข้า-ออก พื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กม./ชม. - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของค่าวาระ 	<ul style="list-style-type: none"> - ในพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายในอุตสาหกรรม - รถบรรทุกขนวัสดุอุปกรณ์ - รถบรรทุกขนวัสดุอุปกรณ์ - ในพื้นที่โครงการ และถนนเข้า-ออก พื้นที่โครงการ - บริเวณเส้นทางขนวัสดุ อุปกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินชิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินชิติกส์ จำกัด



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

มิถุนายน 2565

3/116

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในช่วงเวลาเร่งด่วนของจันทbart การระหว่างเวลา 7.00 - 8.00 น. และ 16.30-17.30 น. และรวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่พนักงานเดินทางจากที่อยู่อาศัยไปทำงาน - จำกัดความเร็วสูงสุดของข้ามพานะภายในบ้าน ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ที่远离 ตามที่กำหนด - กำหนดให้ผู้รับเหมาวางแผนการใช้เส้นทางคมนาคมขนส่งเครื่องจักรและอุปกรณ์โดยใช้เส้นทางหลัก และให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น - กำหนดให้รถขนส่งคนงาน อุปกรณ์ก่อสร้าง และภารของเสีย จำกัดรวมก่อสร้างที่สัญจรผ่านชุมชนหรือถนนภายนอกให้ใช้ความเร็วไม่เกินที่กฎหมายกำหนด - กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงาน อุปกรณ์ก่อสร้าง และภารของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง เพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการรับเรื่องร้องเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณเส้นทางขนวัสดุ อุปกรณ์ - บริเวณเส้นทางขนวัสดุ อุปกรณ์ - บริเวณเส้นทางขนวัสดุ อุปกรณ์ - ถนนส่งคนงานและ อุปกรณ์ก่อสร้าง - ถนนส่งคนงานและ อุปกรณ์ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด
5. การกำจัดกาขอมสี	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ให้ - รวบรวมและเก็บวัสดุที่มีค่าและสามารถนำไปลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อนำมาขายหรือนำลับมามาก่อน - จัดทำภาชนะรองรับกาขอมสีให้เพียงพอค้างปริมาณของสีที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

4/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านลิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพนักงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลของเสียเพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับจำจัดภายนอกที่ได้วางอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - กำหนดไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำท่อน้ำทิ้งและแหล่งน้ำต่างๆ ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
6. การระบายน้ำและ การควบคุมน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือของเสียและวัสดุก่อสร้างลงในระบายน้ำร่องฯ พื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดจุดความเสี่ยงวัสดุก่อสร้างและภาระของเสีย โดยไม่ควรอยู่ใกล้กับระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อป้องกันการเกิดข่าวทางระบายน้ำและก่อให้เกิดน้ำเสีย - ควบคุมให้บริษัทรับเหมาเก็บความท้าความสะอาดเศษวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจถูกน้ำฝนชะลงสูรระบายน้ำได้ โดยให้ทำความสะอาดหันที่ที่มีเศษวัสดุหล่นอยู่ในบริเวณที่อาจหลั่งตัวลงระบายน้ำ ฝันได้ เช่น เศษต้น/枝芽ที่ติดตัวรถบรรทุก เศษคอนกรีต ถุงพลาสติก เศษกระดาษ เป็นต้น - ในการฝึกทีมเดินทางและเหยวัสดุจากการก่อสร้าง เช่น เศษขี้เม่นต์ คอนกรีต เป็นต้น ให้ลงในระบายน้ำฝันให้บริษัทรับเหมาบุคลากรเดินทางและเหยวัสดุออกทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิกส์ จำกัด



มิถุนายน 2565

5/116



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

ພຣະນັກ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้ช่วยการสั่งเวลาล้อม

บริษัท คุณชัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. สังคมและเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน เช่น ทางโทรศัพท์ เป็นต้น โดยมีขั้นตอนการจัดการและได้ตอบเรื่องร้องเรียนด่าง ๆ ดังแสดง ในรูปที่ 1 และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ - ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนถึงความเสียหายหรือความเดือดร้อนร้าบาน อันเป็นผลมาจากการก่อสร้างของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการแก้ไขอย่างใดอย่างไร - จัดให้มีโครงการที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังหรือตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของโครงการ เช่น โครงการ "BST Group พับชุมชน" ซึ่งมีกิจกรรม เช่น การสำรวจชุมชน รับโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อสร้างความเข้าใจ และความสัมพันธ์อันดีระหว่าง BST Group กับชุมชน 2) เพื่อเป็นกิจกรรมสำคัญในการเข้าพบปะ สื่อสาร และพูดคุยกับชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อการซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3) เพื่อนำเสนอและประชาสัมพันธ์การดำเนินกิจกรรมของโรงจราจร และกิจกรรมที่จัดทำขึ้นปีօกรกันและรักษาระบบน้ำที่ดี 4) เพื่อนำเสนอความรู้ทางด้านวิชาการต่างๆ แก่ชุมชนก่อรุ่มเป้าหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนรอบๆ โครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ชุมชนรอบๆ โครงการบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ชุมชนรอบๆ โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ในการพิจารณาเลือกนักวิเคราะห์ โครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบในสัญญาฯ ว่าเข้าระหว่างเจ้าของโครงการ และบริษัทรับเหมา ก่อสร้างจะต้องระบุรายละเอียดของผู้รับผิดชอบ 	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

มิถุนายน 2565

6/116

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยความมีรายละเอียดเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) กฎหมายและข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน (2) การจัดให้มีและความคุ้มครองการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลต่างๆ (3) การตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชนิด เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน <p>- จัดให้มี “คู่มือความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา” เพื่อให้ผู้รับเหมา ได้ศึกษาและปฏิบัติตามเมื่อเข้ามาทำงานในโครงการ พร้อมทั้งมีการฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน</p> <p>- ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานการจัดการผู้รับเหมา เพื่อกำหนดความต้องการและข้อปฏิบัติสำหรับการพิจารณา การอนุมัติ และการทำงานของผู้รับเหมาซึ่งรวมถึงไปรษณีย์ และมีประสิทธิภาพ โดยมีหลักการพื้นฐานดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) การเดือดความสามารถและคุณสมบัติของผู้รับเหมา ผู้รับเหมาทั้งหมดต้องผ่านการคัดเลือกคุณสมบัติเบื้องต้น ได้แก่ คุณสมบัติของบริษัทรับเหมา มีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> 1) เป็นบริษัทหรือนิติบุคคลที่จะคงอยู่ต่อจากนี้ไป 2) กิจการของบริษัทฯ ที่จะคงอยู่ต่อจากนี้ไป 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



วิจิตร

(นายวิจิตร เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



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

วิจิตร พัฒนา

(นายวิจิตร พัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

มิถุนายน 2565

7/116

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงานฉบับล่าสุด และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดและถูกต้อง</p> <p>4) มีที่ตั้งหรือสำนักงานที่สามารถพิสูจน์หรือติดต่อได้</p> <p>5) ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>คุณสมบัติของคนงานของผู้รับเหมา ผู้ดังต่อไปนี้</p> <p>1) อายุขันต์ต่ำและอายุสูงสุดต้องไม่เกินตามเกณฑ์ที่โครงการกำหนด</p> <p>2) สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ รวมทั้งเข้าใจปัจจัยอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>3) มีสุขภาพที่ดี ไม่เป็นโรคเรื้อรัง หรือโรคติดต่อรุนแรง (มีการตรวจสอบโดยนายจ้างของผู้รับเหมานั้นๆ ก่อนเข้าปฏิบัติงาน ตามกฎหมายแรงงานว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี ตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง สำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สารเคมีอันตราย เป็นต้น (ถ้ามี) และกำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจสุขภาพ โดยเมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ จะนำบันทึก การตรวจสุขภาพให้กับคนงาน)</p> <p>4) มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ตรง ตามที่ได้รับมอบหมายในการทำงาน</p>			



(นายวิโรจน์ เลิศสักก์)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิคัลส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

8/116



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

(นายกิตติพงษ์ พ็ฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5) ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(2) การฝึกอบรมและคุ้มครองพนักงานของผู้รับเหมา</p> <ol style="list-style-type: none"> คุณงานของบริษัทผู้รับเหมา จะต้องผ่านการฝึกอบรมที่จำเป็น เช่น การฝึกอบรมเกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นต้น และ/หรือมีใบรับรองเพื่อcheinยันความสามารถในการทำงานในที่อยู่อาศัย เช่น จัดให้มีการฝึกอบรมเฉพาะด้านเพื่อให้ครอบคลุมด้านรายของงานตามขอบเขตของงานทั้งหมด ก่อนที่ผู้รับเหมาได้รับอนุญาตให้เริ่มต้นการทำงาน <p>(3) การอนุญาตและจัดการงานของผู้รับเหมา</p> <ol style="list-style-type: none"> การดำเนินงานโดยผู้รับเหมาจะต้องได้รับการอนุญาตอย่างเป็นทางการ โดยมีผู้อำนวยการ ได้รับอนุญาตของผู้รับเหมา โครงการทุกครั้ง โดยปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานในอนุญาตทำงาน เพื่อความปลอดภัย การควบคุม และตรวจสอบ การทำงาน แบ่งตามขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนการเตรียมงาน ใช้กระบวนการวิเคราะห์อันตรายจากการทำงาน (Job Hazard Analysis) ขั้นตอนก่อนเริ่มงาน ใช้กระบวนการ Safety Tool Box Meeting 			



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

9/116



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

กัณฑิพงษ์ พัฒนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนา)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ ๑ (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เพื่อกอบกวนความเสี่ยงในการทำงานและพื้นที่ที่จะทำงาน และมาตรการแก้ไขป้องกัน จากการวิเคราะห์อันตราย (JHA) ขั้มตอนระหว่างการทำงาน ใช้กระบวนการตรวจสอบ เพื่อความปลอดภัย (Safety Observation Tour) เพื่อสังเกต พฤติกรรมการทำงานของผู้รับเหมาให้เกิดความปลอดภัย</p> <p>(4) การประเมินความปลอดภัยของผู้รับเหมา</p> <ol style="list-style-type: none"> ต้องมีการประเมินความปลอดภัยของผู้รับเหมา ทั้งในช่วงระหว่างปฏิบัติงาน และเมื่อเสร็จสิ้นการทำงาน โดยนำผลการประเมินไปใช้ในการพิจารณาการจัดซื้อ การทำงานครั้งต่อไป - จัดให้มีข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้รับเหมา เป็นส่วนหนึ่งในสัญญาฯว่าจ้าง โดยมีหัวข้อดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> ความคาดหวังขั้นต่ำของผู้รับเหมาที่ "ต้องทำ" บัญญัติงาน ในโครงการกุ่มบริษัท BST คุณสมบัติและความต้องการการผูกอุปกรณ์ให้กับผู้รับเหมา ข้อกำหนดที่ว่าไปสำหรับผู้รับเหมา <ol style="list-style-type: none"> ผู้รับเหมาต้องเข้าร่วมประชุม Kick-Off Meeting เพื่อที่จะรับทราบข้อกำหนดด้าน SHE คุณงานของผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามระเบียบการรักษาความปลอดภัยและการเข้าออกในพื้นที่ 	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ชินชิกิคส์ จำกัด</p>



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสัก)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินชิกิคส์ จำกัด



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

มิถุนายน 2565

10/116

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) สำหรับขบวนเดินที่จังหวัดต้องปฏิบัติตามวิธีการนำ ขานพาหนะเข้ามาในพื้นที่โรงงาน</p> <p>4) จัดให้มีการดูแลจากหัวหน้างานนำเพียงพอที่หน้างาน ตลอดเวลาที่ทำงาน รวมถึง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย วิชาชีพ เจ้าหน้าที่เทคนิคความปลอดภัยขั้นสูง เจ้าหน้าที่ เทคนิคความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัย ประจำที่สถานที่ทำงานตามเกณฑ์</p> <p>5) โครงการที่มีคนงานมากกว่า 200 คน และทำงานเป็น ระยะเวลาราชวันนักเรียนจะต้องจัดให้มีสถานที่ ปฐมนิเทศน์เด็กต้น ขนาดและเวลากับพื้นฐาน พร้อมมีพยาบาลวิชาชีพดูแลตลอดการทำงาน</p> <p>(4) อยุ่ประษ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>1) ต้องจัดหาอยุ่ประษ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้ครบถ้วน จำนวนผู้ปฏิบัติงาน โดยแบ่งเป็น</p> <p>(ก) อยุ่ประษ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พื้นฐาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนเดานิรภัย อยุ่ประษ์ลดเสียง หน้ากากป้องกันฝุ่นและสารเคมี</p> <p>(ข) อยุ่ประษ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเฉพาะงาน ตามลักษณะ ของอันตราย เช่น เป็นขดวนิรภัยแบบเต็มตัวสำหรับการท่องเที่ยว บนที่สูง เป็นต้น</p>			



(นายวิราชน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ สินเท็กโน ซินเทติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

11/116



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

(นายกิตติพงษ์ พุฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(ค) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู หรือที่ครอบมือ ให้กับคนงานที่เข้าทำงานในบริเวณที่มี ระดับเสียงดังมากกว่าที่กฎหมายกำหนด</p> <p>2) ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับ ประเภทของงาน</p> <p>(5) การอนุญาตในการทำงานและการวิเคราะห์อันตรายงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีระบบการอนุญาตเข้าพื้นที่ก่อสร้าง 2) การดำเนินงานโดยผู้รับเหมาจะต้องได้รับการอนุญาต อย่างเป็นทางการ โดยผู้มีอำนาจจากอนุญาตของโครงการทุกครั้ง¹ โดยปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานในอนุญาตทำงาน เพื่อความปลอดภัย ซึ่งงานดังกล่าวต้องมีการวิเคราะห์งาน เพื่อความปลอดภัย (Job Hazard Analysis) <p>(6) Safety Toolbox Meeting และการตรวจสอบความความปลอดภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Toolbox Meeting เป็นการประชุมเพื่อทบทวนและชี้แจง ให้คนงานทราบเกี่ยวกับแผนการทำงาน การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JHA) ก่อนเริ่มงาน 2) การตรวจสอบความปลอดภัย เพื่อเป็นสังเกตการทำงาน ที่อยู่ระหว่างดำเนินการให้เกิดความปลอดภัย 			



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิเตกโน จำกัด



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

มิถุนายน 2565

12/116

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(7) อุปกรณ์เครื่องมือและการตรวจสอบ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน และได้รับตรวจสอบและอนุมัติการใช้งานจากผู้ที่เกี่ยวข้องของโครงการ <p>(8) การคุ้มครองความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย และกำจัดของเสีย ตามระเบียบการปฏิบัติงานของโครงการ</p> <p>(9) การรายงานเหตุการณ์และการสืบสวน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) คุณงานของผู้รับเหมาต้องรายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ต่อหัวหน้างานของผู้รับเหมาทันที และหัวหน้างานของผู้รับเหมาจะต้องรายงานต่อไปยังบุคคลที่รับผิดชอบของโครงการทันที โดยผู้รับเหมาจะต้องมีส่วนร่วมในการสอบสวน <p>(10) การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ต้องปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของโครงการ อย่างเคร่งครัด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ต้องสื่อสารให้โครงการทราบทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น จากการทำงานของผู้รับเหมา 2) อพยพคนงานทั้งหมดไปยังจุดรวมพล เมื่อมีสัญญาณเตือนภัย 3) ตรวจสอบรายชื่อคนงาน และรายงานจำนวนคนงาน ให้กับผู้รับผิดชอบของโครงการทราบทันที 4) หลังจากเกิดเหตุฉุกเฉิน ต้องติดตามช่วยเหลือคนงาน ที่ได้รับบาดเจ็บและมีส่วนร่วมในการสอบสวน 			



นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิกัลส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

13/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทรับเหมานิมأتการควบคุมดูแลคนงานไม่ให้มีพฤติกรรมพิจิกกฎหมาย เช่น การตรวจสอบความแม่นยำ/ที่พักอาศัย การสุ่มตรวจสอบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น - กำหนดขอบเขตและจัดทำแนวรั้วของบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดจุดเข้า-ออก - จัดทำป้ายเตือนหรือไปสเตรอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถชนต์" "ไซด์สวันหมุนวนรักษ์" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีปฏิบัติงาน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น - จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมให้เพียงพอกับคนงาน - จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งบำรุงรักษาและตรวจสอบ เพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน - จดบันทึกสถิติและสอบถามสวนเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหาและวิธีในการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่พักอาศัยของคนงาน ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

วิโรจน์ เลิศสลักษณ์

มิถุนายน 2565

14/116



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

นันดาพร พัฒนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. สุขภาพ				
9.1 การผลิต ขนาด แมลงและการจัดเก็บสารเคมี	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อความน่าคุณงานส่าง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการขันส่างสุดอยู่กรนท์ก่อสร้างและคนงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด
9.2 การกำเนิดและการปล่อยของเสียงและสิ่งคุกคามสุขภาพ	- ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ การกำจัดของเสียง และเสียงดัง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการปล่อยของเสียงและสิ่งคุกคามสุขภาพเพื่อคนงาน - จัดให้มีการซัดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ผู้ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด
9.3 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่ออาชีพ การร้างงาน และสภาพการท่า้งงานในท้องถิ่น และต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน	- พิจารณาปรับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อทักษะคิดที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน - ในช่วงที่มีดำเนินงานว่าง ให้ก้าการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด
9.4 ทรัพยากรและความพร้อมของภาคสาธารณสุข	- จัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาล พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่พร้อมเวชภัณฑ์ในพื้นที่ และระดมตัวเพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินส่าง โรงพยาบาลใกล้เคียงตลอดเวลา - ให้ความรู้กับคนงานในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงแรงดึงด้านสูบบุหรี่ 10 ประการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

15/116



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริมการฟื้นฟูองค์กัน หรือดูแลรักษา - พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาที่มีมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยลดอัตราอุบัติเหตุของคนงานก่อสร้าง ตามมาตรฐาน ครอบคลุมถึงแผนการจัดการคนงานภายในพื้นที่โครงการและมีประสิทธิภาพในการจัดการอาชีวอนามัยอย่างต่อเนื่อง - สำหรับการจัดการปัญหาในภาครวมของพื้นที่ โครงการจะแจ้งจำนวนพนักงานก่อสร้าง ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อใช้ในการวางแผนค่าไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - บริษัทพื้นที่ก่อสร้าง และที่พักคนงาน - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
9.5 อุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมให้คุณงานปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - ควบคุมให้ความมั่นคงการด้านคุณภาพ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทพื้นที่ก่อสร้าง - บริษัทพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
9.6 ภาระด้านจิต-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อไม่เพิ่มสาเหตุของปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดของคนในชุมชน - สรุปผลการดำเนินงานก่อสร้างให้กับชาวบ้านโดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงทราบ เป็นระยะๆ - จัดให้มีมาตรฐาน กฎหมายฯ ข้อคดี ลงโทษทางไทยในเรื่องของ การจัดการคุณภาพคนงานก่อสร้างกับบริษัทรับเหมาก่อสร้างให้เข้าใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทพื้นที่ก่อสร้าง - บริษัทพื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนใกล้เคียง - บริษัทพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

16/116



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เพื่อป้องกันไม่ให้คนงานไปสร้างความเดือดร้อน หรือหรือสร้างปัญหาให้กับชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีช่องทางร้องเรียนปัญหาจากคนงานที่สร้างความเดือดร้อนให้กับชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างและชุมชนในพื้นที่ศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้างและชุมชนในพื้นที่ศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
10. มาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุม โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	มาตรการป้องกันการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ดังต่อไปนี้เป็นมาตรการสำหรับพื้นที่ที่เป็นเขตเข้มงวดและควบคุมสูงสุด ซึ่งอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสตามประกาศ/คำสั่งจังหวัดระยะ			
10.1 มาตรการก่อนเข้าปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีการจ้างแรงงานต่างด้าว สำหรับการก่อสร้างโครงการ - กรณีมีการเคลื่อนย้ายแรงงานมาจากจังหวัดอื่น ต้องได้รับการตรวจหาเชื้อและมีเอกสารแสดงผลว่าไม่พำนัชเชื้อระยะเวลา 72 ชั่วโมง ด้วยวิธี Reverse Transcription PCR (RT-PCR) และนำส่งผลถักกล่าว - กรณีเป็นแรงงานในพื้นที่จังหวัดระยะ ต้องได้รับการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง ด้วยวิธี Reverse Transcription PCR (RT-PCR) หรือ Rapid Test โดยผลการตรวจหาเชื้อจะต้องมีอายุไม่เกิน 72 ชั่วโมงก่อนเข้าทำงานและต้องตรวจเข้าทุก 3 วัน กรณีที่แรงงานหดหายต้องแจ้งเจ้าหน้าที่และต้องตรวจเข้าทุก 3 วันให้ทันท่วงที 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



อนุวาร

(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

17/116



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

กิตติพงษ์ พัฒนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงเรียน

บริษัท กรุงเทพ ชินกิติกส์ จำกัด



มิถุนายน 2565

18/116

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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ផ្ទាំងាយការតិំងគេគូម

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้สถานที่รับประทานอาหาร จะต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1 – 2 เมตร เพื่อป้องกัน และลดอุบัติเหตุ - จัดให้มีช่วงเวลาพักรับประทานอาหารของแรงงานสลับกัน เพื่อลดความแออัดของแรงงานในสถานที่รับประทานอาหาร - จัดให้มีการทำความสะอาดจุดเสียง เช่น โต๊ะรับประทานอาหาร ด้วยน้ำยาทำความสะอาดและน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งหลังมีผู้มาใช้บริการ รวมถึงล้างภาชนะอุปกรณ์หรือสิ่งของเครื่องใช้ให้สะอาดและฆ่าเชื้อทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

หมายเหตุ: บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด ต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

19/116



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหัวรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อหัวพยากรณ์ธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรงโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (ครั้งที่ 8) ของบริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
I. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อหัวพยากรณ์ธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรงโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (ครั้งที่ 8) ของบริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาตาพุด อําเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้อำนวยการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) อ่อนแวงเคร่วงครัต - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหา เหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่วงครัต เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกําหนดระยะเวลา การติดตามตรวจสอบต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

20/116



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

(นายกิตติพงษ์ พุดมนabol)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - หากเกิดเหตุการณ์ไฟด้วย ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อกุญแจภาพสิ่งแวดล้อมทางบริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.) และสำนักงานโยธาฯและแผนที่รัฐกรุงเทพมหานครและสิ่งแวดล้อม (สพ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ และความถูกต้องในการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งด้านนิการ หรือซึ้งอนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง - ในกรณีที่บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ 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 ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

21/116



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

(นายกิตติพงษ์ เพ็ฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดคิริวานิภัยงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้อำนวยการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับขดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดคิริวานิภัยหนึ่งๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรากรฯ ที่รับขดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานใหญ่และแผนกวิชาการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานใหญ่และแผนกวิชาการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้อำนวยการฯ 考慮ที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงและเมื่อได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานใหญ่และแผนกวิชาการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงปริมาณเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ 	<p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด</p>



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

วิโรจน์ เลิศลักษณ์

มิถุนายน 2565

22/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลกระทบภายนอกตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาต อข.งน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party) - เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พนักงานตรวจสอบรายการสารมลพิษทางอากาศเข้าด้านมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ได้นั้น เป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - ทางโครงการจะดำเนินการผลิตโดยมีกำลังการผลิตไม่เกินจากที่ระบุไว้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) กรณีการผลิตแบบที่ 1 ซึ่งมีการนำرافพิเนทเข้าสู่กระบวนการผลิต จะมีกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์และผลผลิตอยู่ได้รวมไม่เกิน 649,795 ตัน/ปี (1,969.08 ตัน/วัน) (2) กรณีการผลิตแบบที่ 2 ซึ่งไม่มีการนำرافพิเนทเข้าสู่กระบวนการผลิต จะมีกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์และผลผลิตอยู่ได้รวมไม่เกิน 623,477 ตัน/ปี (1,889.32 ตัน/วัน) 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

23/116



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โดยหากทางโครงการมีความประสงค์ที่จะดำเนินการผลิตให้มีกำลังการผลิตรวมมากกว่าที่ระบุไว้ข้างต้น จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อขอข่ายกำลังการผลิตของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดให้ไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุประยุทธ์เชิดชักกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ขัดเจนด้วย - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดให้ไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งดำเนินมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหานอกกฎหมายดังกล่าวให้ครบถ้วน - กำหนดให้มีการรายงานตักษณ์ของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบ ชุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและทำการตรวจวัด 	<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 ชินธิกิส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิกิส์ จำกัด

มิถุนายน 2565
24/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC²) ของกระบวนการคุ้มครองธรรมชาติประเทศไทย - กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) - เมื่อออกจากกระบวนการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตความคุ้มครอง ดังนั้น โครงการผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ ๘) ของบริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตความคุ้มครอง ต้องดำเนินการตามแผนลดและขัดมลพิษของเขตความคุ้มครองนั้น - ให้ท่านทราบเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตภัณฑ์เดียวกันทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ ๑ ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วน - จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

25/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนเซ็ลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เดี่ยว พร้อมทั้งระบุआชญาณของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเสื่อมโยงผลการตรวจดูเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งกุศลความสุขภาพ กับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (<u>เฉพาะผู้รับเหมารายปี</u>) ที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่ มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะ เวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> (1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อ ออกจากการทำงาน (2) กรณีที่โครงการจะเดินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพ ของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมา รายต่อไปหากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงาน และผู้รับเหมารายรับสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเอง ถ่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเดินกิจการ - กำหนดให้เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดมีการควบคุมการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ หน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทวนสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

26/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	ความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้เน้นวิธีการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการ จะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิด ความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการ และหน่วยงานคลัง			
2. คุณภาพอากาศ	<p>กรณีการดำเนินการปกติ สำหรับบริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด (BST)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซระบายทิ้ง (Off Gas) จากหน่วยการนำก๊าซเสียกลับมาใช้ใหม่คือเอ็มเอฟ หน่วยกำจัดสารคีเอม อี และหน่วยการนำก๊าซเสียกลับมาใช้ใหม่เอ็นเอ็มพี จะถูกส่งเข้าสู่หน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไคอีน (BD Destruction Unit) เพื่อเผากำจัด ก่อนระบายน้ำก๊าซออกสู่บรรทุกทางปล่องระบายน้ำ - ก๊าซไฮโดรคาร์บอนจากหน่วยแยกไฮโดรคาร์บอนออกจากน้ำเสีย (Wastewater Stripper) ของหน่วยสกัดแยก 1,3 บิวทาไคอีนด้วยคีเอมเอฟ (Butadiene Extraction-DMF Unit) และของหน่วยสกัดแยก 1,3 บิวทาไคอีนด้วยเอ็นเอ็มพี (Butadiene Extraction-NMP Unit) จะถูกส่งไปเข้าหน่วยนำกลับน้ำก๊าซอะเซทิลีน (Acetylene Recovery) และหน่วยการนำก๊าซเสียกลับมาใช้ใหม่ (Hydrocarbon Scrubber) ตามลำดับ เพื่อนำ 1,3 บิวทาไคอีนกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ สำหรับก๊าซระบายทิ้ง (Off Gas) จะส่งต่อไปยังหน่วยกำจัด 1,3 บิวทาไคอีน (BD Destruction Unit) เพื่อเผากำจัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

27/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องไนท์มีหน่วยกำจัด 1.3 บิวทาไคเด็น (BD Destruction Unit) จำนวน 1 หน่วย ซึ่งเป็นระบบ Direct Fire Thermal Oxidizer (DFTO) ที่มีความสามารถในการกำจัด 1.3 บิวทาไคเด็น มากกว่า 99% โดยจะมีการใช้เชื้อ-แอลพีจี (C4-LPG) เป็นเชื้อเพลิงเฉพาะในช่วง Start up แรกๆ และจะมีการใช้วัสดุควบคุม ในการปรับปรุงมาตรฐานเชื้อเพลิงที่ใช้ในการเผาไนท์เพื่อควบคุมให้ภายในห้องเผาใหม้มีอุณหภูมิ 982 องศาเซลเซียส ตลอดเวลา - ความคุณค่าความเข้มข้นและอัตราการระบาดของพิษทางอากาศจากปล่องของหน่วยกำจัด 1.3 บิวทาไคเด็น (คิดที่สภาพมาตรฐาน (Standard Condition) อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บรรยากาศ ออกรัฐน้ำร้อยละ 7 และ Dry Basis) (ตารางที่ 1) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 150.51 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 80 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบาดไม่เกิน 0.1978 กรัม/วินาที (2) ความเข้มข้นของ 1.3 บิวทาไคเด็น ไม่เกิน 0.53 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร หรือ 0.24 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบาดไม่เกิน 0.0007 กรัม/วินาที - ในอนาคตหากหน่วยงานราชการมีการกำหนดค่าความเข้มข้น และ/หรือค่าอัตราการระบาดของสาร 1.3 บิวทาไคเด็น จากปล่องระบาดของอากาศทางไครองการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้องกำหนดดอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - ปล่องระบายของหน่วยกำจัด 1.3 บิวทาไคเด็น - ปล่องระบายของหน่วยกำจัด 1.3 บิวทาไคเด็น 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

28/116



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ค่าวัสดุ

รายงานเชื้อเพลิงที่มีความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของบุคคลที่อยู่ใกล้เคียง

ลำดับ	ต้นเหตุประเมิน			ความชื้น	อุณหภูมิ	ความเร็วแก๊ส ^{1/2}	% ความชื้น	% O ₂ ^{1/2}	อัตราการไหล ^{2/2}	กําจัดออกไนโตรเจน (NOx)		1,3 บิวทาไคลอเจน (1,3 Butadiene)										
		E	N							(เมตร)	(เมตร)	(เมตร/วินาที)	(เมตร/วินาที)	(Volume)	Wet Basis	(m ³ /s)	(ppmv)	(mg/Nm ³)	(g/s)	(ppmv)	(mg/Nm ³)	(g/s)
1. ปล่อง	ปล่อง	733209	1402812	30	1.30	1,255.15	7.345	6.100	12.5	9.8	1.314	80.00	150.51	0.1978	0.24	0.53	0.0007					

หมายเหตุ: ค่าตัวการระนาบกําหนดโดยการอ้างอิงมาจากค่าที่ค้าขายโดยผู้ผลิต (Vendor)

เป็นระบบ Direct Fire Thermal Oxidizer (DFTO) ซึ่งใช้เชื้อเพลิงที่ใช้ก๊าซ C4-LPG

1/ สภาวะจริง (Actual Condition) (อุณหภูมิสภาวะจริง ความดันสภาวะจริง ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และ Wet Basis)

2/ สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) (อุณหภูมิ 25°C ความดัน 1 บาร์อากาศ ออกซิเจนร้อยละ 7 และ Dry Basis)

ที่อยู่: บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด, 2565



(นายวิโรจน์ เลิศสัลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

29/116

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

(นายกิตติพงษ์ พेटมนพงษ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและควบคุมให้หน่วยกำจัด 1.3 บิวท้าไดอีน มีประสิทธิภาพการเผาไหม้มากกว่าร้อยละ 99 รวมทั้งมีค่าความเสี่ยงขั้นและอัตราการระบายมลพิษอากาศจากปล่องเป็นไปตามค่าที่กำหนด - จัดให้มีระบบการตรวจสอบการทำงานของหน่วยกำจัด 1.3 บิวท้าไดอีนดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> (1) รายงานคุณคุณและตรวจสอบคุณภาพน้ำที่หลังการเผาไหม้มือด้ โน้มติดผ่าน DCS เพื่อให้อุณหภูมิหลังการเผาไหม้ เป็นไปตามค่าอุณหภูมิที่ 982 องศาเซลเซียส ตลอดเวลา (2) รายงานคุณคุณและตรวจสอบอัตราส่วนอากาศต่อก๊าซเสียอัตโนมัติผ่านระบบ DCS เพื่อให้ %Excess Air เป็นไปตามค่าอุณหภูมิที่ออกแบบไว้ 25% ตลอดเวลา (3) ระบบ Alarm เตือนที่ห้องควบคุมกระบวนการผลิต (4) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance Plan) สำหรับหน่วยกำจัด 1.3 บิวท้าไดอีน - รับก๊าซระบายน้ำทิ้ง (Off Gas) จากหอดูดซึ่ง (Absorber) ในหน่วยแยกไมนเมอร์ในกระบวนการผลิต ทางสังเคราะห์ SBR ของบริษัท บีเกสที อิเล็กทริเมอร์ส จำกัด ประมาณ 0.14 กิโลกรัม/ชั่วโมง ที่ดำเนินการผลิตแบบไม่ต่อเนื่อง มาผ่านก๊าซชั้ง Enclosed Ground Flare (EGF) กรณีฉุกเฉินสำหรับบริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด (BST) และบริษัท บีเอสที อิเล็กทริเมอร์ส จำกัด (BSTE) <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบ Instrument Shutdown System (ISD) เพื่อลดปริมาณก๊าซจากกระบวนการผลิตที่ส่งมาซึ่งระบบหกเผา 	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยกำจัด 1.3 บิวท้าไดอีน - หน่วยกำจัด 1.3 บิวท้าไดอีน - Enclosed Ground Flare (EGF) - กระบวนการผลิตของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

30/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหอเผาทึบระดับเหนือพื้นดิน (Elevated Flare) จำนวน 1 หอ ที่มีความสูงปล่อง 50 เมตร ซึ่งมีความสามารถในการเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนได้สูงสุด 115,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง และหอเผาทึบระดับพื้นดินแบบมีดิชิต (Enclosed Ground Flare) จำนวน 1 หอ ที่มีความสูงประมาณ 35 เมตร โดยมีความสามารถในการเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนได้สูงสุด 95,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง และหอเผาทึบ 2 ชุดออกแบบให้ทำงานสอดคล้อง และต่อเนื่องกัน ซึ่งทำให้สามารถรองรับการเผาทำชาดสารไฮโดรคาร์บอนได้สูงสุด 210,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง ซึ่งจะมีการส่งก๊าซจากกระบวนการผลิตของบริษัท กรุงเทพ ชินธิกส์ จำกัด (BST) และบริษัท บีเอสที อิเล็กทริฟิเคชัน จำกัด (BSTE) มาเผาทำชาดในกรณีฉุกเฉินดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> (1) กรณี Cooling Water Failure บริษัท ก้าชากะจากกระบวนการผลิตของ BST และ BSTE รวมประมาณ 172,990 กิโลกรัม/ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น <ol style="list-style-type: none"> 1) กระบวนการผลิตของ BST ปัจจุบัน ที่มีการติดตั้งระบบ ISD 108,894 กิโลกรัม/ชั่วโมง 2) กระบวนการผลิตของ BST ที่ติดตั้งเพิ่มเติม และมีการติดตั้งระบบ ISD 63,271 กิโลกรัม/ชั่วโมง 3) กระบวนการผลิต BSTE 825 กิโลกรัม/ชั่วโมง 	- Flare	- พลодตรະยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ชินธิกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

31/116



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

(นายกิตติพงษ์ พ็ฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) กรณี Power Failure ประเมินภัยจากกระบวนการผลิตของ BST และ BSTE รวมประมาณ 188,259 กิกอิรัม/ชั่วโมง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กระบวนการผลิตของ BST ปัจจุบัน ที่มีการติดตั้งระบบ ISD 88,724 กิกอิรัม/ชั่วโมง 2) กระบวนการผลิตของ BST ที่ติดตั้งเพิ่มเติม และมีการติดตั้งระบบ ISD 34,529 กิกอิรัม/ชั่วโมง 3) กระบวนการผลิต BSTE 65,006 กิกอิรัม/ชั่วโมง <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อตรวจสอบและดำเนินการให้ Flare มีการเผาไหหม้อที่สมบูรณ์ตลอดเวลา - ในกรณีการดำเนินงานผิดปกติ ทั้งสาเหตุจาก Power Failure และ Cooling Water Failure หากโครงสร้างจะชำรุดลารหะเข้าสู่ Flare โดยจะมีระบบตรวจสอบความดันแบบ 2 ใน 3 (2 out of 3 Voting Interlock System) - จัดให้มีระบบการตรวจสอบการทำงานของหอเผาที่จะระดับหนึ่งที่พื้นดิน (Elevated Flare) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ระบบตรวจสอบอุณหภูมิที่ปลายปล่อง (Flare Tip) ผ่าน DCS (2) ระบบ Alarm เตือนที่ห้องควบคุมกระบวนการผลิต (3) ระบบจุดไฟ Flare Pilot อัตโนมัติเมื่อหอเผาไม่มีปัญหา (4) ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) - จัดให้มีระบบการตรวจสอบการทำงานของหอเผาที่จะระดับพื้นดินแบบมีคิชชิต (Enclosed Ground Flare) ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - Flare - Flare - หอเผาที่จะระดับหนึ่งที่พื้นดิน - หอเผาที่จะระดับพื้นดินแบบมีคิชชิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

32/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบอันสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) อยู่กรณ์ตรวจสอบเบลาไฟของไฟ Pilot ซึ่งเป็นเครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ (Thermocouple) มีจำนวน Pilot ละ 1 ชุด ท้าหน้าที่แจ้งเตือนให้พนักงานควบคุมทราบว่าเบลาไฟที่ Pilot นั้น ๆ ดับลง และสั่งการให้ High Energy Ignition System จุดประกายไฟอัตโนมัติ</p> <p>(2) อยู่กรณ์วัดความดันใน Flare Header ออกแบบใหม่ Pressure Transmitter 3 ตัว และใช้ค่ากลาง (Median หรือ Middle Value) เพื่อก่อป้องกันการอ่านสัญญาณผิดพลาด โดยหากระบบควบคุมตรวจสอบความแตกต่างของค่าที่วัดได้จาก Pressure Transmitter คู่คู่หนึ่งมากกว่า 5% ระบบจะแจ้งเตือนให้ทราบว่าค่าที่วัดได้นั้นผิดพลาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนบำรุงรักษา (Preventive maintenance) ระบบหอเผา (Flare) - โครงการนีการใช้สารเคมี ที่อยู่ในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย ตามกฎหมายที่ต้องเฝ้าระวัง 19 ชนิด คือ 1.3 บิวต้าไซอิน - จัดทำข้อมูลการระบายน้ำสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากการเหล่งกำนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามว่างคู่นี้การประเมินการระบายน้ำสารอินทรีย์ระเหยจากเหล่งกำนิดในโรงงานอุดสาหกรรมของกรมโรงงานอุดสาหกรรม ทั้งนี้การประเมินการร่วงซึมจากแหล่งกำนิดให้ดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ จากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - Flare - พื้นที่ทำงาน - พื้นที่ทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ภายใน 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

33/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมการรั่วซึมสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ ให้มีค่าความชื้นต่ำกว่า เกณฑ์ความชื้นที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ร้อยละ 40 รวมทั้งหากตรวจสอบการรั่วซึมให้แก้ไขครุ่วซึ่นตามระยะเวลาที่กำหนด ในแนวทางที่กฎหมายกำหนด - ตรวจสอบการรั่วซึมบริเวณอุปกรณ์ (Fugitive Emission Source) ปีละ 2 ครั้ง - จัดให้มี Fence Line Monitor ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้คิดตามตรวจสอบและตรวจสอบ สารอินทรีย์ระเหยรอบรั้วโรงงาน โดยวิธี FTIR (Fourier Transform Infrared) 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - คูแลหรือติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียงที่เครื่องจักรต่างๆ เพื่อมีไห้เกิดเสียงดัง เกิน 85 เดซิเบล (㏈) ที่ระยะ 1 เมตร หากติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียงแล้วซึ้ง ไม่สามารถลดระดับเสียงให้ต่ำกว่า 85 เดซิเบล (㏈) ให้ ให้ทำการติดป้ายเตือน หรือ กำหนดเป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) เพื่อ ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกัน - ตรวจสอบช่องบานชุ่งรักษาอุปกรณ์ เพื่อป้องกันมิให้เกิดการผิดปกติ หรือเสียงดัง เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด - กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วของบริษัทฯ ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (㏈) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - อุปกรณ์ในหน่วยผลิต - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

34/116



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

(นายกิตติพงษ์ พ็ฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ (Raw Water Treatment Unit) ด้วยวิธี Coagulation/Flocculation/Clarifier และ Filtration เพื่อผลิตน้ำใช้กำลังผลิตขนาด 370 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และมีถังเก็บน้ำใช้ (Treated Water Tank) ความจุ 2,400 ลูกบาศก์เมตร และ 4,200 ลูกบาศก์เมตร พร้อมระบบจ่ายน้ำเพื่อส่งน้ำใช้ในกระบวนการผลิต - จัดให้มีระบบระบายน้ำฝายน้ำในโรงงานที่แยกออกจากกระบวนการน้ำเสียอย่างชัดเจน - จัดให้มีระบบระบายน้ำฝายในพื้นที่โครงการ 3 ระบบ ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> (1) ระบบระบายน้ำฝายน้ำฝนในปลื้อน น้ำฝนในปลื้อนได้แก่ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ส่วนที่ไม่มีการปูเปื้อน เช่น บริเวณอาคารสำนักงาน ห้องควบคุม และพื้นที่ที่มีหลังคาคลุม เป็นต้น และน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ที่อาจปูเปื้อน กายหลัง 15 นาทีแรก ถูกระบายน้ำลงระบายน้ำฝายน้ำซึ่งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ก่อนที่จะระบายน้ำออกนอกโครงการลงสู่ระบบระบายน้ำฝายในนิคมฯ ต่อไป (2) ระบบระบายน้ำฝายน้ำที่อาจมีการปูเปื้อน น้ำฝนที่อาจมีการปูเปื้อน คือ น้ำฝนที่ตกในช่วง 15 นาทีแรก เกิดขึ้น ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่อาจมีการปูเปื้อนที่ไม่มีหลังคาคลุม รวมทั้งพื้นที่ลานจอดรถดูดิน สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ปริมาณ 831 ลูกบาศก์เมตร (รวมพื้นที่ของ BSTE) มีการจัดการดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> I) จัดให้มีบ่อรองรับ (Sump Pit) ทั้งหมด 7 บ่อ ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> (ก) Sump Pit จำนวน 2 บ่อ ในพื้นที่ BSTE คือ PT-9961 และ PT-9962 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน (BST และ BSTE) - พื้นที่โรงงาน (BST และ BSTE) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินชิกิคิส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินชิกิคิส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินชิกิคิส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินชิกิคิส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

35/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(ช) Sump Pit จำนวน 4 บ่อ ในพื้นที่ BST คือ PT-9963, PT-9964, PT-9966 และ PT-9967</p> <p>(ก) Sump Pit (PT-9965) (เดิมคือ บ่อ Oily Waste Basin) จำนวน 1 บ่อ ในพื้นที่ BST เพื่อรักษาฝุ่นในอากาศจากแหล่งที่มาในที่ดินเพื่อส่งไปยังน้ำอุบัติใหม่ในพื้นที่ (Rainwater Pond)</p> <p>2) จัดทำบ่อรวบรวมน้ำฝนในพื้นที่ (Rainwater Pond) ขนาด 1,100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำฝนในที่ดินที่เกิดขึ้น 15 นาทีแรก แล้วส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท บีอีที อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (BSTE)</p> <p>3) กรณีการรองรับน้ำฝนในพื้นที่ในคันถังของถังเก็บจะถูกส่งเข้าสู่ Impoundment Pond ขนาด 5,880 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ แล้วส่งไปยัง Rainwater Pond ก่อนส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท บีอีที อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (BSTE)</p> <p>(3) ระบบระบายน้ำเสีย แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ</p> <p>1) ระบบรวบรวมน้ำเสียชนิดที่มีเกลือ (Salty) เป็นระบบที่รักษาที่จากการคืนสภาพระบบผลิตน้ำดื่มเรื่องจะจัดการรวมลงสู่น้ำอุบัติใหม่ในพื้นที่ (Salty Waste Basin) ขนาดความจุ 50 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท บีอีที อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (BSTE) ซึ่งตั้งอยู่ในรั้วนี้ไว้กันต่อไป</p>	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา	- บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสักก์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

36/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) ระบบรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการบวนการผลิต และหน่วยสนับสนุนการผลิตจะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE ทางท่อ โดยมีปริมาณน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดต่างๆและการจัดการ ดังนี้</p> <p>(ก) น้ำเสียจากหน่วยสกัด 1.3 บิวท้าวقيอิน 13.00 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE ทางท่อ</p> <p>(ข) น้ำด่างอุปกรณ์ 4.75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE ทางท่อ</p> <p>(ค) น้ำระบายน้ำที่จากการตรวจสอบอุปกรณ์แบบไม่ทำลาย (NDT : Non-Destructive Testing) ประมาณ 0.80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะถูกส่งไปที่ Impoundment Pond แล้วส่งต่อไปที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE</p> <p>(ง) น้ำระบายน้ำที่จากการทดสอบระบบอุปกรณ์และทดสอบกันทั้งประมาณ 3.39 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะถูกส่งไปที่ Impoundment Pond แล้วส่งต่อไปที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE</p> <p>(จ) น้ำทั้งจากสำนักงาน (Domestic) ประมาณ 2.94 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เกิดจากทั้ง BST และ BSTE เนื่องจากใช้อาคารสำนักงานร่วมกัน อุบัติเหตุในสังเคราะห์ส่วนต่อไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE</p>			



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

37/116



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

กิตติพงษ์ พัฒนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(ก) น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ (Lab) และอื่นๆ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง เกิดจากทั้ง BST และ BSTE เมื่อจากใช้อาหารสำนักงานร่วมกัน ถูกรวบรวมในบ่อแล้วส่งต่อไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE</p> <p>(ข) น้ำร้ายทึ่งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ประมาณ 76.32 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จะส่งไปยังบ่อพักน้ำทึ่งสุดท้าย (Final Check Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสียของ BSTE</p> <p>เกิดจากทั้ง BST และ BSTE เมื่อจากใช้ระบบบำบัดน้ำหล่อเย็นร่วมกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - หากระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท บีเอสที อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (BSTE) ขัดข้อง โครงการจะดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถถูกเก็บน้ำเสียของทั้ง 2 บริษัท ได้ 21 ชั่วโมง โดยคำนวณจากอัตราการไหลที่ 83.68 ลบ.ม./ชม. สามารถถูกเก็บน้ำเสียได้ที่บ่อรองรับน้ำเสียที่ 1 (Surge I) ขนาด (Effective Volume) 800 ลูกบาศก์เมตร จะใช้งานในการพัรับน้ำเสียคิดปกติ ดังนั้นกรณีระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง สามารถส่งน้ำเสียมาเก็บได้อีก 800 ลูกบาศก์เมตร และบ่อรองรับน้ำเสียที่ 2 (Surge II) ขนาด (Effective Volume) 2,000 ลูกบาศก์เมตรในการใช้งานปกติ จะใช้เพียงร้อยละ 50 ของขนาดบ่อ คือ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นกรณีระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง สามารถส่งน้ำเสียมาเก็บได้อีก 1,000 ลูกบาศก์เมตร (2) กรณีที่ตรวจสอบปัญหาและประเมินแล้ว พนักงานสามารถใช้เวลาในการแก้ไข ระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้ภายในระยะเวลา 20 ชั่วโมง หากบริษัท กรุงเทพ ชินธิเดกส์ จำกัด จะตัดกำลังการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินธิเดกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เดิศสักก์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิเดกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

38/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> (3) กรณีที่ตรวจสอบปัญหาและประเมินแล้ว พบร่วมกันว่าต้องใช้วิธีในการแก้ไขระบบ นำบังคับน้ำเสียนานกว่า 20 ชั่วโมง ทางบริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด จะหยุดกระบวนการผลิต (4) ในกรณีประเมินแล้ว พบร่วมกันว่าต้องใช้วิธีการแก้ไขระบบ ไม่สามารถรองรับได้ ให้พิจารณาถ่างานน้ำเสียไป นำบังคับภายนอก (5) การขนส่งน้ำเสียไปนำบังคับภายนอกให้ใช้รถ Tank Car ขนส่งไปยังบริษัท ที่รับกำจัด ที่เข้มงวดเบื้องต้นกับทางกรมโรงงานอุตสาหกรรม - พิจารณานำน้ำที่ผ่านการนำบังคับแล้ว มาใช้ประโยชน์ใหม่ที่สุด เช่น ใช้รดน้ำด้วยน้ำเสียและสารเคมี ใช้ทำความสะอาดพื้น ถนน และลาน หรือนำไปใช้ในกิจกรรมอื่นๆ ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น 			
5. กิจกรรมตามมา	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดโดยนายห้ามให้รับบรรทุกของโครงการขึ้นที่ในเขตกรุงเทพฯ อุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่远离จากศูนย์กลางเมืองร่วงต่ำลง ของวันทำการ ระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็ว สูงสุดของyanพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคม แห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกรุงเทพฯ อุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่远离จากศูนย์กลางเมือง - หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน เช่น ถนนหัวหอย โปง-หนองบอน เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนกาญจนาภิเษก - เส้นทางหนาแน่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

มิถุนายน 2565

39/116

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการจัดทำร่างกายในการขันส่งและขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในเดชขันตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ในกรณีที่รถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ - กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎหมายและเครื่องหมายจราจร - ติดป้ายจำกความเร็วในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง และจำกความเร็วบนพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โรงงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอ่านความชำนาญความสะอาดและขั้นระเบียบการของรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - นำร่องวิถีสภาพภานพาหนะอย่างสม่ำเสมอ - จัดพื้นที่โดยเฉพาะสำหรับจอดรถบรรทุกติดลบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ - ขอบเขตที่กันนิคและจานวนยกภานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โรงงาน - อบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้เกี่ยวกับสารที่บรรทุก และกำชับพนักงานขับรถให้มีความระมัดระวังเป็นพิเศษ - ควบคุมให้บริษัทผู้รับข้างบนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติดชื่อสารเคมี สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนหากมีปัญหาโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงานและเส้นทางขนส่ง - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงานและถนนสายหลักทั่วไป - ทางเข้า-ออก พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงานและถนนสายหลักทั่วไป - เส้นทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565
40/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>รวมทั้งจัดให้มีศูนย์การระจับอุบัติภัยจากวัสดุอันตรายซึ่งระบุขั้นตอนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้อย่างชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้กับพนักงานขับรถขนส่งสารเคมี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตัดเลือกบริษัทผู้รับจ้างขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ 	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางงานส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
6. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse และ Recycle) - จัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษภาคอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีจังหวะอันตราย เป็นต้น เพื่อให้จ่ายต่อการตัดแยกของเสียแต่ละประเภท - ของเสียที่เกิดขึ้นแบ่งตามประเภทได้ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) น้ำมันฟอยหัวไป ประมาณ 0.26 ตัน/วัน จะบรรจุในถังขยะแยกประเภท โดยมีลูกฝอยที่นำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น ให้จะส่งให้ผู้รับดำเนินการที่ได้รับอนุญาตจากราชการ เพื่อนำไปคัดแยกหรือใช้ประโยชน์อย่างอื่น ส่วนน้ำมันฟอยที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น ให้จะรวบรวมใส่ภาชนะบรรจุ (Lugger) จัดส่งให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

41/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ของเสียจากการบวนการผลิต แบ่งออกเป็น กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่</p> <p>(1) ทรัพย/Raw Water Treatment Sludge ประมาณ 415.08 ตัน/ปี บรรจุในภาชนะบรรจุเพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น ที่หน่วยงานหรือรับผิดชอบที่ได้การรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ กากของเสียอันตราย ได้แก่</p> <p>(1) ตัวเร่งปฏิกิริยา ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากหน่วยทดลองที่เลือกต้น ประมาณ 3.3 ลูกบาศก์เมตร/2 ปี 2) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากหน่วยเติมไฮโดรเจน ประมาณ 5.9 ลูกบาศก์เมตร/10 ปี 3) ตัวเร่งปฏิกิริยาจากหน่วยผลิตเอ็นทีบีอี ประมาณ 57 ลูกบาศก์เมตร/2 ปี <p>4) Katamax Packing ประมาณ 24.0 ลูกบาศก์เมตร/10 ปี บรรจุในภาชนะบรรจุเพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น ที่หน่วยงานหรือรับผิดชอบที่ได้การรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงาน ราชการ</p> <p>(2) ถังสารเคมีเปล่า ประมาณ 3.0 ตัน/ปี ส่งไปกำจัดหรือนำไป ใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือรับผิดชอบที่ได้การรับรอง หรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงาน</p> <p>ของเสียจากการซ่อมบำรุงและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ แบ่งออกเป็น กากของเสียไม่อันตราย ได้แก่</p>			



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกซ์ จำกัด

มิถุนายน 2565

42/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) เศษโลหะ (Metal Remainder) เช่น เหล็ก อลูมิเนียม เป็นต้น ปริมาณประมาณ 49 ตัน/ปี บรรจุในภาชนะบรรจุเพื่อคัดแยกนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น ที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้การรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ ภาคของเสียอันตราย ได้แก่</p> <p>(1) ฉนวน (Insulation) ประมาณ 4 ตัน/ปี บรรจุใส่ถุง และมัดปากถุงให้แน่น เพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้การรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(2) ของเสียที่เป็นของแข็งที่燃ได้ (Combustible Solid Waste) เช่น เศษผ้าปีกน SAR เค米/น้ำมัน บรรจุภัณฑ์ (Packaging) ที่ป่นเป็นฝุ่น วัสดุในฝุ่น SAR เค米/น้ำมัน เป็นต้น ประมาณ 6 ตัน/ปี บรรจุใส่ถุง และมัดปากถุงให้แน่น นำไปสู่กระบวนการที่กำหนด รวมร่วมและเพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้การรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(3) ของเสียที่เป็นของแข็งที่ไม่燃ได้ (Non Combustible Solid Waste) เช่น เศษโลหะปืนก้อนจากการซ่อมบำรุง เศษเครื่องแก้วปืนก้อน เป็นต้น ประมาณ 2 ตัน/ปี บรรจุใส่ถุง และมัดปากถุงให้แน่น นำไปสู่กระบวนการที่กำหนด รวมร่วมและเพื่อส่งไปกำจัดที่หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้การรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p>			



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

43/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการ สิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) สารละลายที่ใช้แล้ว (Used Solvent) ประมาณ 5 ตัน/ปี บรรจุใส่ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร ไม่เกินร้อยละ 80 ของถัง ปิดฝ่าให้สนิท เพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือบริษัท ที่ได้การรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(5) น้ำมันหล่อลื่น ที่ใช้แล้ว (Used Oil) ประมาณ 3 ตัน/ปี บรรจุใส่ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร ไม่เกินร้อยละ 80 ของถัง ปิดฝ่าให้สนิท เพื่อส่งไปกำจัด หรือนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นที่หน่วยงานหรือบริษัท ที่ได้การรับรองหรือขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(6) หลอดไฟและแบบเดอร์ ปริมาณ 1 ตัน/ปี นำใส่ภาชนะบรรจุ และส่งไปกำจัด กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>(7) ของเสียประเภทโพลีเมอร์ (Polymer Waste; Popcorn) จากการเปิดอุปกรณ์ เพื่อซ่อมบำรุง ประมาณ 2 ตัน/ปี ใส่ถุงพลาสติกสีแดง และเติมน้ำให้ท่วม มัดปากถุงให้แน่นและนำไปใส่ในถังที่ใส่น้ำไว้ รวมรวมและส่งไปกำจัด กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาชนะของเสียที่เก็บขึ้นจากโครงการจะถูกจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย (Waste Storage House) ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ของบริษัท บีอีที อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด โดยมีการแบ่งพื้นที่เพื่อจัดเก็บของเสียตามประเภทที่กำหนด ก่อนส่งไปยัง หน่วยงานภายนอกที่รับดำเนินการที่ได้รับการขึ้นทะเบียน หรือรับรอง 	<p>- พื้นที่โรงงาน (BST และ BSTE)</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ชินซิตี้ก้าส์ จำกัด</p>



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิตี้ก้าส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

44/116



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



(นายกิติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>จากทางราชการ โดยภายในอาคารพักักของเสีย ได้จัดให้มีบ่อ (Sump) เพื่อรวบรวมสารเคมีที่อาจรั่วไหลจากภาชนะเก็บกากของเสีย รวมถึงติดตั้งถังดับเพลิง และระบบสเปรย์ดับเพลิง เพื่อตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - การจัดการของเสียให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุดหนาทรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้รถขนส่งภาคของเสียอันตรายต้องติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS) และติดเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องว่องไวยามฉุกเฉิน - โครงการมีระบบรายงานภาคของเสีย (Manifest) เป็นมาตรการรองรับในระบบการกักเก็บ ขนส่ง ต่าเตียง และส่งกำจัดภาคของเสียทั้งภายในและภายนอก - รวบรวมข้อมูลการจัดการภาคของเสียอุดหนาทรมในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) ที่ออกโดยหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดภาคของเสีย ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - กำหนดให้มีการตรวจสอบติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดภาคของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่โครงการได้จัดส่งภาคของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวมีการกำจัดภาคของเสียซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - สถานที่รับภาคของเสีย อุดหนาทรม - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - หน่วยงานรับกำจัดภาคของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่โครงการได้จัดส่งภาคของเสียไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

45/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาข้างแรงงานทั้งถาวรสัมภาระและชุมชนตามความต้องการของ โรงงานเป็นอันดับแรกเพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจสังคมของคนในชุมชน โดยตรง และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีดำเนินการ - กรณีมีกิจกรรมทดสอบระบบ (Commissioning) การเริ่มเดินเครื่องขึ้น (Start-up) การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) หรือกรณีอุบัติเหตุ ฯ ต้องแจ้งให้ กนอ. ทราบ รวมทั้งแจ้งให้ชุมชนทราบ ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น SMS เป็นต้น - จัดเตรียมข้อมูลด้านมาตรการความปลอดภัยและผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ ชุมชนตามมาตรฐานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายกำหนด - สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างพนักงานทั้งถาวรสัมภาระและชุมชนในการสร้าง ทักษะด้านต่อโครงการ โดยเตรียมแผนการประชาสัมพันธ์ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> (1) จัดประชุมพบปะกับหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชน (2) จัดรายการเยี่ยมชมการดำเนินโครงการให้กับกลุ่มนบุคคลที่สนใจ เช่น สื่อมวลชน นักศึกษา ฯลฯ อายุร่วม 18 ปี (3) มีการติดต่อสื่อสารกันระหว่างโครงการกับสาธารณะเพื่อรับฟัง ความคิดเห็น และแจ้งข้อขัดข้องต่างๆ (4) พิจารณาช่วยเหลือชุมชนในบริเวณพื้นที่โรงงาน เช่น ด้านสาธารณูปโภค การศึกษา และสถาบันศาสนา 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - ชุมชนรอบๆ โครงการ - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

46/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย				
8.1 อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ - ติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเที่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อความแสดงสิทธิ์และหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง และห้ามทำงานในบริเวณดังกล่าวโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกัน - จัดทำกราฟประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบ (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กนอ. หรือ กรอ.) พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตของโครงการขยาย/เปลี่ยนแปลง - จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแบบบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง อันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงาน ดังกล่าวต่อก្រุณาระบบฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อปี 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



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

..... พัฒนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

มิถุนายน 2565

49/116

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตรายร้ายแรง การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตาม มาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ซัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
8.2 การจัดการความปลอดภัย กระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการดำเนินงาน PSM ในรูปแบบของข้อกำหนดระเบียบการปฏิบัติงานดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Information) โดยการรวบรวมข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตให้เสร็จสมบูรณ์เพื่อให้ พนักงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบกันและทำความเข้าใจอันตรายที่อาจเกิดจาก กระบวนการ ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1) ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี 2) ข้อมูลเทคโนโลยีการผลิต 3) ข้อมูลเครื่องจักร/อุปกรณ์ในกระบวนการผลิต (2) การวิเคราะห์กระบวนการผลิต (Process Hazard Analysis) <ul style="list-style-type: none"> I) ทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิตโดยใช้วิธีการวิเคราะห์อันตราย ที่เป็นระบบ เช่น What if FMEA HAZOP Job Hazard Analysis 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

วิโรจน์

มิถุนายน 2565

50/116



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

นิติพงษ์ พัฒนา

(นายนิติพงษ์ พัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) จัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงเพื่อความคุ้มหรือลดผลกระทบ จากผลการประเมินความเสี่ยง</p> <p>3) กำหนดระยะเวลาในการทบทวน ข้อมูลการวิเคราะห์อันตราย กระบวนการผลิตทุก 5 ปี</p> <p>(3) ขั้นตอนการปฏิบัติงานและการปฏิบัติที่ปลอดภัย (Operating Procedures and Safe Practices)</p> <p>1) จัดทำขั้นตอนการเดินเครื่องในแต่ละระยะของการผลิต (Operating Phase) ทั้งการเริ่มการผลิต การปฏิบัติการผลิต และการหยุดระบบการผลิต เพื่อให้มีการปฏิบัติการผลิตในแต่ละระยะการผลิตเป็นไป อย่างถูกต้องและปลอดภัย</p> <p>2) จัดทำวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และการนำมาใช้เพื่อความคุ้ม^{อันตราย}ในการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้รับเหมา</p> <p>(ก) ระเบียบปฏิบัติงานการตัดแยกหนังสารเครื่องและพลังงาน</p> <p>(ข) ระเบียบการปฏิบัติงานการเปิดคูกรายครั้งแรก (First Line Break)</p> <p>(ค) ระเบียบปฏิบัติงานการเข้าทำงานในพื้นที่อันอากาศ</p> <p>(ง) ระเบียบปฏิบัติงานการทํางานไฟฟ้าที่ปลอดภัย</p> <p>(จ) ระเบียบการปฏิบัติงานการทํางานบนที่สูง</p> <p>(ฉ) ระเบียบปฏิบัติงานการทําความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet)</p>			



วิโรจน์ เลิศลักษณ์

(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิคัลส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

51/116



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

นิติพงษ์ พัฒนา

(นายนิติพงษ์ พัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(๔) ระเบียบการปฏิบัติงานการยกของหนัก</p> <p>การมีส่วนร่วมของพนักงาน (Employee Involvement)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดบทบาทหน้าที่แต่ละตำแหน่งที่เกี่ยวข้องในระบบบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม 2) กำหนดความคาดหวังขั้นต่ำด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานทุกคนรับทราบและปฏิบัติ 3) กำหนดความคาดหวังขั้นต่ำด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพิ่มเติมสำหรับผู้บังคับบัญชาและผู้บริหารรับทราบและปฏิบัติ 4) กำหนดกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วม เช่น การตรวจสอบความปลอดภัย การทันท้ายและกำจัดสภาพเสี่ยง การแลกเปลี่ยนด้านความปลอดภัย (Safety Sharing) การประชุมชี้แจงอันตรายของงานก่อนเริ่มงาน (Safety Tool Box Meeting) <p>(๕) การฝึกอบรม (Training)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดความต้องการในการฝึกอบรมของพนักงานแต่ละตำแหน่ง 2) พนักงานและผู้รับเหมา ทั้งหมดที่ทำงานเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และดำเนินตามหลักการบริหารความปลอดภัย (PSM) จะต้องได้รับการอบรมก่อนอนุญาตให้ปฏิบัติงาน 3) ประสิทธิผลการฝึกอบรมของพนักงานและผู้รับเหมาจะต้องมีการระบุการผ่านเกณฑ์ 			



นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิทิกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565
52/116



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

(นายกิตติพงษ์ พ็ฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(6) การจัดการความปลอดภัยของผู้รับเหมา (Contractors Safety Management) โดยมีหลักการพื้นฐานดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้รับเหมาทั้งหมดต้องผ่านการคัดเลือกความสามารถ และคุณสมบัติเบื้องต้น 2) การฝึกอบรมและคุณสมบัติของคนงานของผู้รับเหมา <ol style="list-style-type: none"> (ก) คนงานของบริษัทผู้รับเหมา จะต้องผ่านการฝึกอบรม ที่จำเป็นและหรือมีใบรับรองเพื่อยืนยันความสามารถ ในการทำงานตามกฎหมาย เช่น การทำงานในที่อันอากาศ เป็นต้น (ข) จัดให้มีการฝึกอบรมเฉพาะด้านเพื่อให้ครอบคลุมอันตราย ของงานตามขอบเขตของงานทั้งหมด ก่อนที่ผู้รับเหมา^{ที่ได้รับอนุญาตให้เริ่มต้นการทำงาน} 3) การดำเนินงานโดยผู้รับเหมาจะต้องได้รับการอนุญาต อย่างเป็นทางการ โดยผู้มีอำนาจอนุญาตของโครงการทุกครั้ง^{โดยปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานใบอนุญาตทำงาน} เพื่อความปลอดภัย 4) ต้องมีการประเมินความปลอดภัยของผู้รับเหมา ทั้งในช่วง ระหว่างปฏิบัติงาน และเมื่อเสร็จสิ้นการทำงาน โดยนำผลการประเมินไปใช้ในการพิจารณาการจัดซื้อ^{การทำงานครั้งต่อไป} 			



นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิกิทีค จำกัด

มิถุนายน 2565

53/116



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

นายกิตติพงษ์ พีฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5) ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับผู้รับเหมาเป็นส่วนหนึ่งในสัญญาฯว่าจ้าง</p> <p>(7) การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่องจักร (Pre-Startup Safety Review)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ทบทวนความสมบูรณ์ของงานและตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่ และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start Up) 2) กำหนดให้มีการอนุมัติให้ทำการ Commissioning และเดินเครื่องจักร อย่างเป็นทางการ โดยต้องทำการทบทวนผลรายการตรวจสอบทั้งหมด (PSSR Checklist) ที่เสร็จสมบูรณ์ รวมถึงผลการดำเนินการแก้ไข ความชำรุดตรวจสอบหากมีสิ่งที่ต้องทำ (Punch List) ให้ทำการกำหนดแล้วเสร็จก่อนอนุมัติ <p>(8) ความพร้อมใช้งานอุปกรณ์ (Mechanical Integrity)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดรายการตรวจสอบสำหรับโครงการใหม่ (new facility/equipment) ในขั้นตอนการตรวจรับ (ตรวจสอบเพียงกับข้อมูลจำเพาะ) และระหว่างการติดตั้งเพื่อให้มั่นใจว่าขั้นตอนที่ได้ไปเป็นตามข้อมูลจำเพาะ และการติดตั้งสอดคล้องกับข้อกำหนดของโครงการ 2) การกำหนดผู้รับชอบในการดำเนินการให้อุปกรณ์ตั้งต่อไปนี้ ให้มีความพร้อมใช้งานอุปกรณ์ (Mechanical Integrity; MI) โดยให้มีแผนการตรวจสอบและทดสอบ แผนการบำรุงรักษา สำหรับอุปกรณ์ทั้งต่อไปนี้ 			



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

54/116



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

ณัฐพงษ์ พัฒนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> (ก) อุปกรณ์เครื่องกล เช่น อุปกรณ์ที่มีจุดหมุน (Rotating) ดังหรือกานะรับแรงดัน ระบบท่อขนส่ง เป็นต้น (ข) อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น Motor หน้าบเปล่งไฟฟ้า Switch Gear Fire Alarm เป็นต้น (ค) อุปกรณ์เครื่องมือวัด (ง) อุปกรณ์โครงสร้าง (Civil) เช่น อาคาร โครงสร้าง Concrete fire proof เป็นต้น (จ) อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย เช่น ระบบลดและระบายความดัน และอุปกรณ์ (Relief devices) อุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้ (Fire Protection system) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เป็นต้น (ก) การอนุญาตทำงานด้วยความปลอดภัย (Safe Work Permit) <ul style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permits) และกำหนดขั้นตอนการขออนุญาตทำงานสำหรับการปฏิบัติงาน โดยแบ่งเป็น (ก) Cold Work – กิจกรรมที่ไม่ได้ทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟเพียงพอที่จะฉุดชุมนุมของสมรรถห่วงจากเศษและไส้โครงรับอน หรือสารไวไฟ ทั้งที่เห็นได้ชัดและไม่ชัดเจน เช่น งานบ่อกุ้งรักษาทั่วไป (งานซ่อม瓦斯、งานหล่อล่อ งานทาสี) (ข) Hot Work - งานที่ใช้ความร้อน หรืออาจทำให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟที่เห็นได้ชัดเจน 			



.....
 (นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)
 ผู้จัดการโครงการ
 บริษัท กรุงเทพ สินธิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565
 55/116



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

.....
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่างแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>และต้องมีการระบุประเภทของใบอนุญาตที่เฉพาะเจาะจงเพิ่มเติม ที่เป็นส่วนหนึ่งของงาน (Non-Routine Work - งานที่ไม่ใช่งานประจำ) ซึ่งต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องของงานนั้นๆ ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> (ก) การตัดแยกแหล่งสารเคมีและหลังงาน (ข) การเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (First Line Break) (ค) การเข้าทำงานในพื้นที่อันอากาศ (Confined Space) (ง) การทำงานไฟฟ้าที่ปลดอกภัย (จ) การทำงานบนที่สูง (Work at Height) (ฉ) การทำความสะอาดด้วยน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet) (ช) การยกของหนัก (ช) งานขุดเจาะ (Digging) (ฌ) งานไฟฟ้า (Electrical Work) (ญ) งานขนถ่ายสารเคมี (Chemical Loading/Unloading) <p>2) จัดให้มีการตรวจสอบหรือดำเนินการอย่างเคร่งครัดตามใบอนุญาตทำงาน ก่อนเริ่มและระหว่างทำงานที่ขออนุญาต และมีการระบุวันเวลาที่ให้ทำงาน สถานที่และรายละเอียดของงาน และจัดเก็บใบอนุญาตไว้ในงานสร้างสิ่น</p> <p>3) จัดให้มีการลงนามจากผู้ตรวจสอบ ผู้ขออนุญาต และผู้ขออนุญาต</p> <p>4) จัดให้คันฉบับใบอนุญาตทำงานต้องติดตัวไว้ในบริเวณที่ได้รับอนุญาต ในที่ที่สังเกตได้ชัดเจนก่อนเริ่มงาน</p>			



นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565
56/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5) กำหนดให้ก่อนเริ่มงานผู้ขออนุญาตต้องประชุมชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบการปฏิบัติงานในใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยโดยสรุปเกี่ยวกับขอบเขตและข้อกำหนดสำหรับงาน และเข้าใจการควบคุมอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน และพร้อมที่จะปฏิบัติตามข้อกำหนด</p> <p>6) ในขณะที่การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ผู้ขออนุญาตจะต้องตรวจสอบและความคุ้มงานที่หน้างานหากพบว่าสภาพแวดล้อมใดๆ เนื่องจากปกติ หรือมีการเปลี่ยนแปลงการทำงาน ให้หยุดงาน และแจ้งให้หัวหน้างานทราบ</p> <p>7) สำหรับ Hot Work เข้าของที่ต้องตรวจสอบและควบคุมการทำงานดังต่อไปนี้</p> <p>(ก) กำหนดให้ต้องตรวจสอบ %LEL ทุก 1 ชั่วโมง โดยมุกคลที่สามารถใช้งานอุปกรณ์ทดสอบก๊าซแบบพกพาได้อย่างถูกต้องและเข้าใจ</p> <p>(ข) กำหนดให้มี Fire Watch man ที่ผ่านการอบรมหลักสูตร Basic Fire Fighting และมีการฝึกอบรมเบื้องต้นจากหน่วยงานความปลอดภัยฯ โดยมีหน้าที่ดังนี้</p> <p>(ก) ควบคุมและเฝ้าระวังการทำงานของบุคคลที่กำลังปฏิบัติงาน Hot Work อย่างต่อเนื่อง รวมถึงสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบๆ พื้นที่ด้วย</p>			



— ผู้จัดการ —
 (นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565
 57/116



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

นายพิพัฒ พัฒนา

(นายพิพัฒ พัฒนา)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ข) ตรวจสอบ %LEL ตัวยศรีองครัววัสดุก๊าซแบบพกพาตลอดเวลา ค) หยุดเดินเครื่องอุปกรณ์ของ Hot Work และคอกอหีตื่อนผู้ปฏิบัติงานที่กำลังปฏิบัติงาน Hot Work และตอบโต้อ่างหนาะสมเมื่อมีการบาดเจ็บ ไฟไหม้ ก้าวร้าวหรือหล่อเหลว 8) งานจะถูกหยุดและยกเลิกในอนุญาต และประเมินใหม่ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน, พบร้าฟ หรือสารอันตราย, work scope เปลี่ยนหรือสภาพของพื้นที่ทำงานเปลี่ยนไป ที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของการทำงาน Safe Work Permits จะต้องถูกอนุญาตใหม่หลังจากที่เปลี่ยนแปลง 9) เมื่อบีดงานต้องส่งต้นฉบับใบอนุญาตกลับมาปั้นจ่ออนุญาต (10) การจัดการการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี-สิ่งอำนวยความสะดวก <p>(Management of Change – Technology-Facility)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) การปรับเปลี่ยนเกี่ยวกับเทคโนโลยีและ FACILITY ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต อุปกรณ์ และวัสดุ สารเคมี FACILITY หรือระบบที่เกี่ยวกับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอันตราย จะได้รับการประเมินอย่างละเอียดในการรองรับความเสี่ยงและศักยภาพที่อาจก่อให้เกิดอุบัติการณ์ด้านความปลอดภัย และจะต้องได้รับการอนุมัติอย่างเป็นทางการ ก่อนที่จะดำเนินการปรับเปลี่ยน 2) ต้องติดตามทุกข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นให้กับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ ทราบก่อนเริ่มเดินเครื่อง 			



(นายวิโรจน์ เลิศศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

58/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) กำหนดให้หากการเปลี่ยนแปลงนั้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิตและขั้นตอนการปฏิบัติงาน จะมีการปรับปรุงข้อมูลให้สอดคล้องกันและเป็นปัจจุบัน</p> <p>(11) การรายงานและสืบสวนอุบัติการณ์ (Incident Reporting and Investigation)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ SHE ทั้งหมดจะต้องถูกรายงานทันที และระดับการกำกับดูแล / การจัดการที่ได้รับรายงาน และระยะเวลา ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของอุบัติการณ์ 2) อุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ SHE ทั้งหมดจะต้องได้รับการสืบหาสาเหตุ และมีการดำเนินการแก้ไขและ / หรือการป้องกันที่กำหนดไว้ 3) อุบัติการณ์ที่เกี่ยวข้องกับ SHE ทั้งหมดจะต้องได้รับการสื่อสาร ทั่วทั้งบริษัท เพื่อเรียนรู้ <p>(12) การเตรียมความพร้อมและการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินและแผนจัดการภาวะฉุกเฉิน 2) ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team; ERT) 3) การฝึกอบรมและการซ้อมแผนฉุกเฉิน 4) ระบบติดต่อสื่อสารและการประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่นไว้ล่วงหน้า เพื่อกรณีฉุกเฉิน 5) ระบบการตรวจสอบความปลอดภัย และอุบัติการณ์ป้องกันและระวังอัคคีภัย 			



(นายวิโรจน์ เลิศสักก์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิทิกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

59/116



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(13) การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด (Auditing)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีการตรวจประเมินภายในอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี 2) จัดให้มีการตรวจประเมินภายนอก <p>(14) การจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านบุคคล (Management of Change – Personal)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดตำแหน่งสำหรับในสายงานการผลิตและเทคโนโลยีที่ต้องมีคุณสมบัติที่สามารถปฏิบัติตามตามบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบได้ 2) กำหนดความรู้ขั้นต่ำ รวมถึงหลักสูตรการฝึกอบรมและประสบการณ์ขั้นต้นที่จำเป็น สำหรับตำแหน่งสำหรับในสายงานการผลิตและเทคโนโลยี 3) กำหนดกระบวนการเพื่อให้สามารถบรรลุคุณสมบัติ สำหรับตำแหน่งสำหรับในสายงานการผลิตและเทคโนโลยี 			
8.3 การจัดการพฤติกรรม ความปลอดภัย (Behavior Based Safety Management : BBS)	- การจัดการพุทธิกรรมที่ไม่เป็นไปตามความคาดหวังขั้นต่ำ ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จะดำเนินการทางวิธี เพื่อกำหนดรูปแบบที่และดำเนินการป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด
8.4 การจัดการด้านอาชีวอนามัย (Occupational Management)	- จัดให้มีการดำเนินงานด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรมดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> (1) จัดให้มีบุคคลที่ทำหน้าที่ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัยและอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่วางแผนการสำรวจ และตรวจประเมินด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรมร่วมกับเจ้าของพื้นที่ 	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด



วิวิจัน
ธีสลาลักษณ์

(นายวิวิจันธ์ เลิศสลาลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

60/116



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

พิพัฒน์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>แพทย์อาชีวอนามัย เพื่อดำรงหาสิ่งคุกคามสุขภาพอนามัย และนำข้อมูลจาก การสำรวจพิจารณาในการจัดทำโปรแกรมการตรวจวัด รวมทั้งให้คำปรึกษา ในการกำหนดมาตรการควบคุมป้องกัน หรือปรับปรุงภาวะแวดล้อมในการทำงาน</p> <p>(2) กำหนดกลุ่มเสี่ยงสำหรับการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง และแผนการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ซึ่งพนักงานกลุ่มนี้เสี่ยง คือ ผู้ที่ทำงานในกระบวนการผลิตที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมีที่มีการใช้งาน ก็เก็บ และผลิตในพื้นที่โครงการ และ/หรือมีโอกาสสัมผัสความร้อน ในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุอุปกรณ์ ของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้นและวิเคราะห์ความเสี่ยงโดย ผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับ ฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p> <p>(3) จัดให้มีขั้นตอนดำเนินการกรณีที่ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานบริษัทฯ ผิดปกติโดยแพทย์ที่ปรึกษาห้องน้ำอาชีวอนามัยประจำโรงงาน จะแนะนำให้ พนักงานไปตรวจสุขภาพซ้ำหรือตรวจสอบเพิ่มเติม จากนั้นจะพิจารณาผลการตรวจซ้ำ หากพบว่าผิดปกติ จะมีการดำเนินการดังนี้</p>	<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 ชินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด



.....
นายวิโรจน์ เลิศสักก์
ผู้จัดการ โรงงาน
บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565
61/116



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

.....
นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ol style="list-style-type: none"> 1) ผิดปกติเดซั่งไม่มีเนนวะนี้มีจะป่วย แพทย์ที่ปรึกษาด้านอาชีวอนามัยประจำ โรงงานจะแจ้งวิธีปฏิบัติคนเพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าไปในอนาคต 2) ผิดปกติและมีข้อบ่งชี้ว่ามีเนนวะนี้มีจะป่วยเป็นโรค โครงการจะพิจารณา ยกข่ายหรือเปลี่ยนลักษณะงานตามความเหมาะสม รวมทั้งเฝ้าระวัง สุขภาพของพนักงานที่ป่วยเป็นโรค และผู้ที่ผลิตปกติ เป็นระยะๆ <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันพยาบาลและห้องพยาบาลพร้อมทั้งพยาบาลวิชาชีพประจำ ห้องพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง และเพาะห้องอาชีวอนามัยประจำบริษัทฯ โดยเข้าทำงาน 8 ชั่วโมง/สัปดาห์ - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ตามหลัก วิชาการในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดัง เป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัส เสียงดัง การลดน้ำหนักงาน/การลดภาระทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<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 ชินชิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินชิติกส์ จำกัด
8.5 อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสม กันปัจจัยเสี่ยงที่สัมผัส - แนะนำและกำกับดูแลให้พนักงานเครื่องครดิในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล และให้มีการใช้ค่ายากตื้อง 	<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 ชินชิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินชิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินชิติกส์ จำกัด

วิโรจน์ เลิศสลักษณ์

มิถุนายน 2565

62/116



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

กิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การเตรียมความพร้อม และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response)	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีเหตุการณ์พิคปักหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน โครงการฯ ต้องปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติ และการตอบโต้สถานการณ์กรณีเกิดเหตุการณ์พิคปักหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุดสาหกรรมและทำเรืออุดสาหกรรมพื้นที่มหาดไทย ฉบับล่าสุด - จัดให้มีแผนปฏิบัติการควบเหตุพิคปักหรือภาวะฉุกเฉินระดับโรงงาน ที่สอดคล้องกับแผนตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของนิคมอุดสาหกรรมมหาดไทย (ฉบับล่าสุด) โดยแบ่งเป็นเหตุการณ์พิคปักในโรงงาน และภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ (รูปที่ 2) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) เหตุการณ์พิคปักภายในโรงงาน (Plant Accident) <p>เป็นอุบัติการณ์ที่อาจก่อให้เกิดภัยขึ้นในโรงงานและส่งผลกระทบ เนพะในขอบเขตของโรงงาน ซึ่งไม่ถูกตามและสามารถควบคุมภัยได้ ในเวลาจำกัด เช่น หยุดการผลิตฉุกเฉิน ทำให้เกิดเหตุกลืนเหม็น เสียงดัง ควันดำ หรืออุบัติการณ์อื่นๆ เป็นต้น</p> (2) เหตุฉุกเฉิน (Plant Emergency) หมายถึง อุบัติการณ์ที่มีอันตรายหรือ อันตรายแรงสูง ซึ่งมีอุบัติเหตุเดียวส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม เป็นสภาวะที่ต้องมีการควบคุมหรือลดผลกระทบทันที เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด หรือสารเคมีรั่วไหล ที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน หรือความเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งสัมภาระ หรือพิคปักที่ในนิคม อุดสาหกรรมมหาดไทย ซึ่งสามารถแบ่งเหตุฉุกเฉินได้เป็น 3 ระดับ ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> I) ภาวะฉุกเฉินระดับ I เป็นภัยที่เกิดขึ้น ซึ่งไม่ส่งผลกระทบ ต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง โดยสามารถควบคุมสถานการณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

63/116

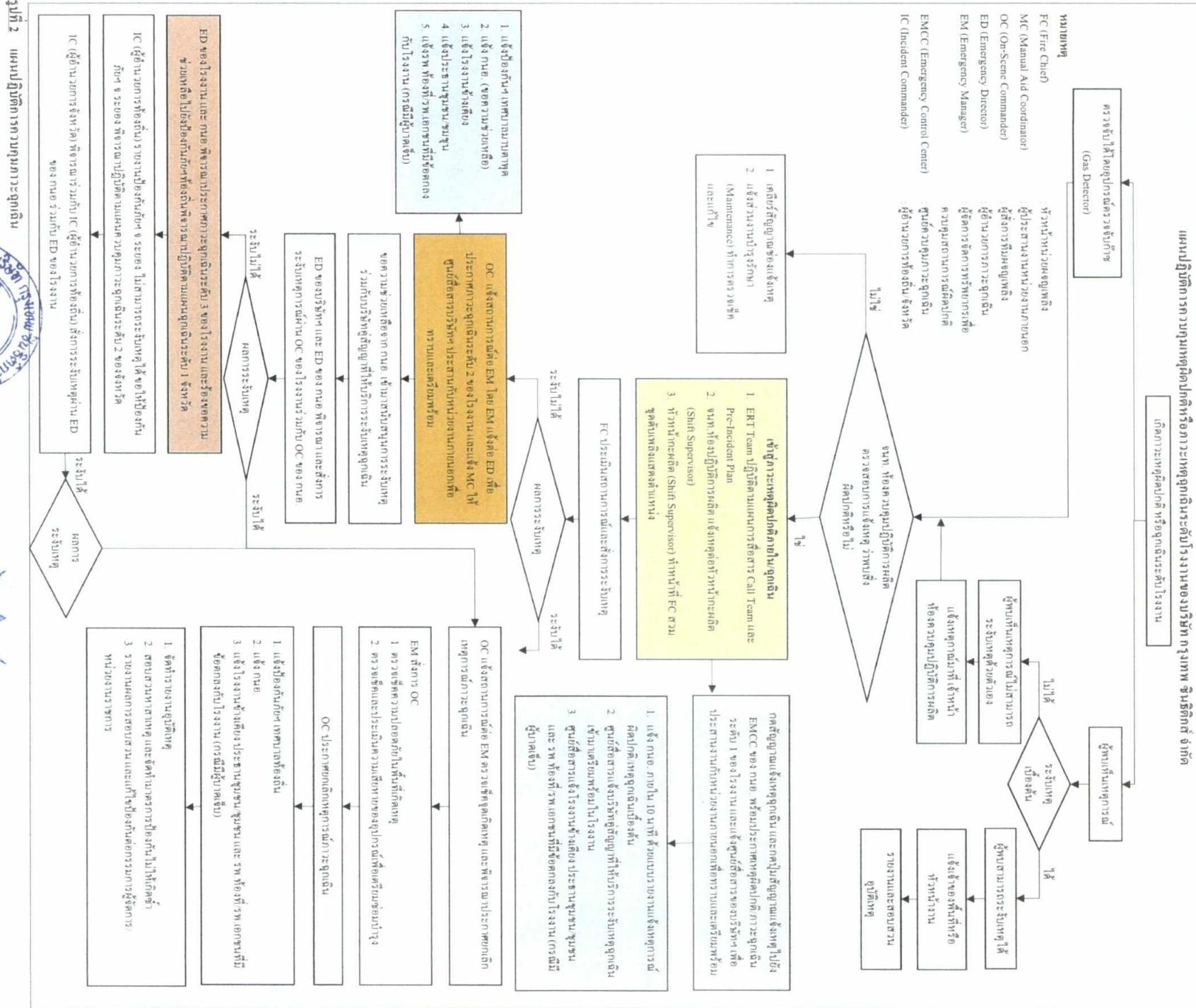


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



แบบประเมินตัวเรื่องความทุนภาวะอุบัติ

D
a
D
e

ផែតការ ព្រៃងមា



ມຖືນາມ 2565



บริษัท ศอนเซนซ์ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(រាយការពិធីរៀបចំ ដែលនាមទាំង)

บริษัท ก្រោករោគ អិនធិតាកស់ ចំណាំ

บริษัท กรุงเทพ เอนิชิตาส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หรือระจับเหตุ ได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้วางแผน หรือตรเครื่มไว้ หรือจากบริษัทคู่สัญญาที่ทำสัญญาให้บริการ เข้ารับน้ำหนักเฉิน ในสถานการณ์ผู้จัดการ โรงงานได้รับ ~ มอบหมายรับบทบาทเป็น Emergency Director เป็นผู้มีอำนาจ ในระดับสูงสุดของทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน</p> <p>2) ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 เป็นภัยที่เกิดขึ้น โดยอาจส่งผลกระทบต่อ โรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ และระจับเหตุ ได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้วางแผนหรือ ตรเครื่มไว้ ต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากโรงงาน ซึ่งเคียง หรือจากสำนักนิคมอุตสาหกรรม ผู้อำนวยการ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาตามคาด ได้รับมอบหมาย รับบทบาท</p> <p>3) ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 เป็นภัยที่เกิดขึ้น โดยส่งผลกระทบ ต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งไม่สามารถควบคุม สถานการณ์และระจับเหตุ ได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้ วางแผนหรือตรเครื่มไว้ ต้องร้องขอหรือได้รับการ สนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ (เทศบาลเมืองมาตามคาด) ในกรณีนี้จะมีการนำสถานการณ์ เข้าสู่ภาคใต้การควบคุมและหรือมีการอพยพ หรือดูแล ผู้ได้รับผลกระทบที่นอกเหนืออำนาจของสถานการณ์</p>			



นายวิโรจน์ เลิศสักก์

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิกาส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

65/116



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

(นายกิตติพงษ์ พेतโนพงษ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยนายกเทศมนตรี เทศบาลมานาดใหญ่ได้รับมอบหมายรับบทบาทเป็น Emergency Director</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response Team; ERT) ให้สามารถรองรับกรณีฉุกเฉินได้ตลอดเวลา (รวมทั้งนอกเวลางาน) และมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะนอกเวลาทำการ ได้กำหนดให้มีระบบการ Stand By ของ ERT และ Manager Duty (ผู้ที่ทำหน้าที่แทนผู้บริหารนอกเวลาทำการ) ในพื้นที่ เพื่อให้สามารถเข้าประจำการได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว (ไม่เกิน 30 นาที) - กำหนดให้มีแผนจัดการภาวะฉุกเฉินตามกฎหมาย ประกอบด้วยแผนดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> (1) แผนการอนรุณและฝึกซ้อม (2) แผนป้องกันอัคคีภัย และการประชาสัมพันธ์ (3) แผนตรวจสอบและทดสอบ (4) แผนการดับเพลิง (5) แผนการอพยพ โดยเน้นสัญญาณเตือนภัยเดียว ให้พนักงานและผู้รับเหมาที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องหยุดปฏิบัติภาระต่าง ๆ และออกจากพื้นที่ที่เป็นอันตรายโดยเร็ว และไปที่จุดรวมพัสดุ รวมทั้งจัดให้มีแผนหลังเกิดเหตุ ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



นายวิโรจน์ เลิศสักกิ

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

66/116



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

นายกิตติพงษ์ เพชรตัน

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) แผนการบรรเทา</p> <p>(2) แผนพื้นฐานจัดการภัยธรรมชาติและภัยทางเศรษฐกิจที่อาจเกิดขึ้น และแผนการจัดการภัยธรรมชาติและภัยทางเศรษฐกิจที่อาจเกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุขึ้น โดยการสอนสวนเพื่อหาสาเหตุ ที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น และมีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง^{จากหลากหลายฝ่ายเข้ามาทำการสอนสวน ทั้งจากหน่วยงานภายใน และหน่วยงานภายนอก}</p> <ul style="list-style-type: none"> - การฝึกอบรมและการซ้อมแผนฉุกเฉิน ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโรงงาน โดยมีการคาดการณ์ เหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น ได้ พร้อมการประเมินสถานการณ์ เพื่อจัดให้มีมาตรการป้องกันและทดลองซ้อมก่อน ควรซักซ้อมการ ใช้คำสั่ง (Command) และสื่อสารในกรณีฉุกเฉิน เพื่อให้แน่ใจว่า^{คำสั่งนั้นๆ ชัดเจน เข้าใจง่าย รวมทั้งเน้นให้มีการติดต่อสื่อสาร ในสถานการณ์ต่างๆ อายุคงทนและคงทน} (2) จัดให้มีความถี่ในการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน 4 ครั้ง/ปี โดยย่างน้อย 1 ครั้ง ต้องมีการร่วมกับ Mutual Aid Team และ^{/หรือหน่วยงานราชการ} - จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่เหมาะสมและเพียงพอของโครงการ ทั้งภายในและภายนอกโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องสามารถ ติดต่อได้รวดเร็วและมีอุปกรณ์อย่างเพียงพอต่อการใช้งาน ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ลดระยะเวลาดำเนินการ - ลดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

67/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> (1) ศูนย์สื่อสาร โดยมีเจ้าหน้าที่สื่อสารปฏิบัติงานตลอด 24 ชั่วโมง ทําหน้าที่เป็นศูนย์กลางการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอก บริษัทฯ โดยติดต่อสื่อสารทางช่องทาง โทรศัพท์หรือวิทยุสื่อสาร (2) Intercommunication หรือ Paging System คือ ระบบเสียง ประกาศตามสายที่ติดตั้งอยู่ทั่ว โรงงานตามจุดที่จำเป็น สามารถสื่อสารจากห้องควบคุมการผลิต ไปยังพื้นที่หน่วยผลิต หรือ จากพื้นที่หน่วยผลิตกลับมาที่ห้องควบคุมการผลิต (3) Trunk Radio เป็นวิทยุสื่อสารข้ามความถี่ UHF เผาะกลุ่ม มีรัศมี การติดต่อสื่อสาร ได้ประมาณ 30 กิโลเมตรและสามารถติดต่อกับ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมนานาชาติด้วย (4) ระบบ Internet เป็นอุปกรณ์สื่อสารผ่านระบบ Computer Network หรือ Smart Mobile Phone (5) ระบบ VDO Conference ใช้ติดต่อสื่อสารทางไกล เช่น ฝ่ายโรงงาน กับสำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพ เป็นต้น (6) โทรศัพท์สายตรง ผ่านระบบ Network ขององค์การโทรศัพท์ (7) วิทยุสื่อสารข้ามความถี่ VHF 162.800 MHz ใช้สำหรับติดต่อสื่อสาร กันป้องกันภัยจังหวัดของ (8) Hot Line เป็นโทรศัพท์สายตรงจากห้องควบคุมการผลิต ไปยังบริษัทคู่ค้าโดยตรง 			



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

68/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(9) ระบบ SMS ซึ่งใช้สื่อสารทางเดียวเพื่อแจ้งสถานการณ์ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เช่น สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาตราพุด ป้องกันภัยจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาล ชุมชน และ โรงงานข้างเคียง เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่น ไว้ล่วงหน้าเพื่อกรณีฉุกเฉิน 	- พื้นที่โรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
8.7 ระบบตรวจสอบความปลอดภัย และอุปกรณ์ป้องกันและระวังอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบป้องกันและเฝ้าระวังเพื่อออกแบบตามมาตรฐานสากล NFPA และ API - มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิง 2 ระบบ คือ ระบบลูป (Loop System) ซึ่งจะติดตั้งหัวดับพื้นที่กระบวนการผลิต และระบบต้นไม้ (Tree System) ติดตั้งที่ Offsite Utilities - จัดให้มีระบบตรวจสอบความปลอดภัย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> (1) ระบบตรวจวัดก๊าซ (Gas Detection System) ได้แก่ เครื่องตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector) จำนวนรวม 188 จุด ติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 141 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 47 จุด โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยง เช่น บริเวณที่มีศักยภาพในการรั่วไหลของก๊าซพิษหรือก๊าซไวไฟ เป็นต้น (2) ระบบตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติ (Automatic Fire Detection System) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> 1) อุปกรณ์ตรวจจับควันไฟ (Smoke Detector) จำนวนรวม 344 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 144 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 202 จุด 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

69/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวนรวม 215 จุด ติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 154 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 61 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ที่เป็นอาคารต่างๆ เช่น อาคารเก็บผลิตภัณฑ์ อาคารเก็บสารเคมี สถานีไฟฟ้าข่าย อาคารควบคุมกระบวนการผลิต เป็นต้น</p> <p>(3) สัญญาณเตือนเพลิงไฟไหม้ (Fire Alarm Manual System) จำนวนรวม 131 จุด ติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 65 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 66 จุด โดยติดตั้งทุกๆ พื้นที่ของบริษัทฯ ซึ่งจะส่งสัญญาณจากพื้นที่ (Local) ไปยัง ห้องควบคุมกระบวนการผลิต และส่วนใหญ่ในบริเวณที่ปิด/ไม่มีคนงาน ปฏิบัติงานอยู่จะติดตั้งเป็นระบบสัญญาณเตือนอัตโนมัติ</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระวังอันตรายภัยดังนี้</p> <p>(1) จังเก็บสำรองน้ำดับเพลิง จำนวน 1 ถัง (T-7101) เก็บน้ำสำรองดับเพลิง 2,500 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีหัวเชื่อมต่อถังเก็บน้ำดับเพลิง ของ BSTE (T-71001) ที่เก็บน้ำสำรองดับเพลิง 900 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งใช้ร่วมกัน</p> <p>(2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ที่ใช้งานร่วมกันทั้ง BST และ BSTE ได้แก่</p> <p>1) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงประเภทไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง มีอัตราการไหลสูงที่ 300 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p> <p>2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงประเภทเครื่องยนต์ จำนวน 3 เครื่อง แต่ละเครื่องมีอัตราการไหลสูงที่ 300 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด</p>



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

70/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพื่อรักษาแรงดัน (Jockey Pump) จำนวน 2 เครื่อง มีอัตราการไหด 30 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงต่อเครื่อง</p> <p>(3) ไฟมดับเพลิง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Bladder Foam Tank จำนวนรวม 2 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST 1 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE 1 จุด 2) Mobile Foam จำนวนรวม 6 เครื่อง โดยติดตั้งในพื้นที่ BST 4 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE 2 จุด <p>(4) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง จะติดตั้งทุกระยะทาง 50 เมตร และหัวจ่ายไฟมดับเพลิง ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Water Hydrant) จำนวนรวม 11 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 8 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 3 จุด 2) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบมีหัวนีดล์น้ำดับเพลิงชนิดอยู่กับที่ (Water Hydrant & Water Monitor) จำนวนรวม 38 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 25 จุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 13 จุด 3) หัวจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมหัวต่อเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และหัวนีดล์น้ำดับเพลิงชนิดอยู่กับที่ (Water Hydrant & Pump Connection & Water Monitor) จำนวนรวม 6 จุด 			



นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ชินธิกิ๊ฟ จำกัด

มิถุนายน 2565

71/116



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

นายกิตติพงษ์ เพชรนทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบบนด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 2 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 4 ชุด</p> <p>4) หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดอยู่กับที่ (Water Monitor) จำนวนรวม 9 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 8 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 1 ชุด</p> <p>5) หัวจ่ายไฟฟ์ดับเพลิง และน้ำดับเพลิง จำนวนรวม 2 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 2 ชุด</p> <p>(5) ระบบหัวกระฉายน้ำดับเพลิง (Fixed Water Spray System)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ระบบหัวกระฉายน้ำดับเพลิงแบบระบายน้ำปีด (Deluge System) จำนวนรวม 36 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 27 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 9 ชุด 2) ระบบหัวกระฉายน้ำดับเพลิงแบบระบายน้ำท่อเที่ยง (Wet Pipe System) จำนวนรวม 12 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 1 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 11 ชุด <p>(6) ม้วนสายฉีดน้ำดับเพลิง จำนวนรวม 14 ชุด โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 3 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 11 ชุด</p> <p>(7) Fire Suppression ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) CO₂ Fire Suppression โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 2 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 2 ชุด 			



.....
อนันต์

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ สินธิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

72/116



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

.....
กรุงเทพฯ พัฒนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการ สิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) Inergen Fire Suppression โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 3 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 1 ชุด</p> <p>(8) ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) จำนวนรวม 233 ถัง โดยติดตั้งในพื้นที่ BST จำนวน 149 ถัง และติดตั้งในพื้นที่ BSTE จำนวน 84 ถัง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอย่างถาวรติดตั้งไว้ในห้องล้างด้าม ห้องน้ำส้วม และที่ชำระล้างอุบัติเหตุ (Emergency Washing Station) ในบริเวณที่มีการใช้หรือเก็บสารเคมี และติดตั้งโทรศัพท์ฉุกเฉินเพื่อแจ้งเหตุ และขอความช่วยเหลือ - จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์พิเศษสำหรับควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> (1) ชุดดับเพลิง (หมวก รองเท้า อุปกรณ์ และชุด) จำนวนรวม 40 ชุด โดยเก็บไว้ในพื้นที่ BST จำนวน 20 ชุด และในพื้นที่ BSTE จำนวน 20 ชุด (2) เครื่องช่วยหายใจชนิดอากาศอัดบริโภคเมียแหล่งจ่ายอากาศภายในจัดตั้งติดตัว (Self-Contained Breathing Apparatus: SCBA) จำนวนรวม 40 ชุด โดยเก็บไว้ในพื้นที่ BST จำนวน 20 ชุด และพื้นที่ BSTE จำนวน 20 ชุด (3) ชุดป้องกันสารเคมี Level A (4) ปั๊มของเหลว (Diaphragm Pump) สำหรับสูบน้ำสารเคมีที่ร้าวไหล 			



นายวิโรจน์ เลิศสักก์

(นายวิโรจน์ เลิศสักก์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินธิคัลส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

73/116



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.8 มาตรการความปลอดภัย ในช่วงการหยุดการผลิต เพื่อซ่อมบำรุง (Turnaround)	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงจัดให้มีการประชุมร่วมกันของส่วนผลิต ส่วนซ่อมบำรุง และส่วนวางแผนการผลิต เพื่อกำหนดคุյอุปกรณ์หลักและงานที่จะทำการซ่อมบำรุง รวมทั้งช่วงเวลาที่เหมาะสมในการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ - แจ้งแผนการดำเนินงานต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการ ซึ่งในแผนการดำเนินงานประกอนดัวท์ <ol style="list-style-type: none"> (1) รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง (2) รายชื่อและรายละเอียดเครื่องมือที่ค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อ่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการการซ่อมบำรุง (3) เอกสารรับรองว่ามีการทบทวนตัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ (Isolation list) ครรภ์ด้านทุกรายการซึ่งถูกบันทึกในแบบฟอร์มตามขั้นตอนที่กำหนดในระบบปฎิจิจิตงานการตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน (Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure) (4) กำหนดแผนการดำเนินงานหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ก่อนเดินเป็นขั้นตอนดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ขั้นตอนหยุดกระบวนการผลิต 2) ขั้นตอนทำความสะอาดอุปกรณ์และซ่อมบำรุง 3) ขั้นตอนทดสอบอุปกรณ์ตามมาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงานและ การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

74/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4) ขั้นตอนเริ่มเครื่องระบบ</p> <p>(5) การจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย ดำเนินการตามมาตรการ การจัดการกากของเสีย</p> <p>(6) การจัดการน้ำเสีย โดยแยกระบายน้ำฝน และระบายน้ำเสีย จากกระบวนการผลิต (Process Drain) และการป้องกันน้ำป่าที่อ่อนไหวสู่ ทางสาธารณะ</p> <p>(7) มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายน้ำสารเคมีสู่บรรยากาศ เมื่อมีการเปิดคูล์ปอร์ท เพื่อทำการซ่อมบำรุง</p> <p>(8) แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงาน ที่อาจได้รับผลกระทบ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การประชุมโครงการ กิจกรรม BST Group พมชุมชน ติดป้ายประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ชุมชน หนังสือแจ้งเหตุซ่อมบำรุงให้ผู้คน และโรงงานเข้าใจง่าย เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำรายชื่อสารเคมีที่อยู่ในอุปกรณ์ที่จะซ่อมบำรุง เพื่อเตรียมข้อมูลความปลอดภัย ของสารเคมี (Safety Data Sheet) - จัดให้มีทะเบียนการตัดแยกกุปกรณ์ทั้งหมด ซึ่งถูกบันทึกในแบบฟอร์มตามขั้นตอน ที่กำหนดในระเบียบปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน (Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure) - กำหนดแผนการดำเนินงานหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงในยุ่งเป็นขั้นตอนดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

75/116



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

นายกิตติพงษ์ เพ็ชรอนทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) การหยุดกระบวนการผลิต</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดเตรียมระบบก่อนหยุดผลิต 2) ตัดแบนระบบ 3) ໄล์ไซโตรคาร์บอนไปมาที่หอเผา 4) เปิดอุปกรรช. <p>(2) ทำความสะอาดอุปกรณ์และซ่อมบำรุง</p> <p>(3) เริ่มเดินเครื่องระบบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงจะป้องกันน้ำในเก็บไว้ในหลังร่างสาธารณณะ โดยปิดประตูน้ำ (Sluice Gate) ที่ชุดปล่อยน้ำออกนอกโรงงาน ทำการตัดแบนระบบท่อน้ำ - จัดเตรียมวัสดุคงหน้าสำหรับดูแลรักษา เตรียมถังบรรจุน้ำที่เครื่อง Je และส่งน้ำเสียทั้งหมดไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท บีเอสที อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด สำหรับวัสดุคงหน้าจะส่งไปยังบริษัทรับทำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ - การดำเนินงานหยุดซ่อมบำรุง มีขั้นตอนที่อาจเป็นเหตุการณ์สำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อระบบฯ สารเคมีออกซูร์เบราค 2 ขั้นตอนดังนี้ <p>(1) การหยุดกระบวนการผลิต กำหนดมาตรการในการควบคุมดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) หยุดจ่ายวัสดุในเข้าระบบและทำการหมุนวน (Circulation) ตัวท่อระบายน้ำแบบร้อนและเย็น เพื่อໄล์ไซโตรคาร์บอนที่ติดอยู่ในตัวท่อระบายน้ำออก และนำกลับเข้าสังเกตผลิตภัณฑ์ 2) ส่งตัวท่อระบายน้ำทั้งหมดในระบบไปเก็บที่ถังเก็บตัวท่อระบายน้ำ 3) รายงานของเหลวในกระบวนการผลิตไปที่ผู้ดูแลพักของเสีย 	<p>ดำเนินการ</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด</p>



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

76/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4) เป้าໄ้ด์ไ索โดยการบันทึกในจังหวัดของเสียงไปเพาท์ห้องเผาให้มากที่สุด</p> <p>5) ใช้ไอน้ำให้ความร้อน (Steaming) กับอุปกรณ์เพื่อไ索โดยการบันทึกที่เหลือค้างไว้เพาท์ห้องเผาอีกรั้งหนึ่ง</p> <p>6) เติมไนโตรเจนเพื่อลดอุณหภูมิและป้องกันการเกิดสูญเสียภายในอุปกรณ์</p> <p>7) ตรวจสอบความพร้อมก่อนเปิดอุปกรณ์ โดยกำหนดให้ความตันและ %LEL ต้องเป็นสูนซึ่ง อุณหภูมิต้องน้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส และความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ต้องเป็นไปตามค่า TLV-TWA</p> <p>8) ใส่ Blind ติดตั้งระบบหมุนเวียนอากาศ และให้คนเข้าไปปฏิบัติงานได้</p> <p>(2) ขั้นตอนการทำความสะอาด กำหนดมาตรการในการควบคุมดังนี้</p> <p>1) ใช้น้ำยาซีวภาพพิเศษพ่นอุปกรณ์ที่ถูกออกมาระห่อหุ้มก่อนขนย้ายไปที่สถานที่ความสะอาด</p> <p>2) ฉีดน้ำยาซีวภาพในขณะที่ทำความสะอาดอุปกรณ์</p> <p>- ควบคุมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากห้องเผา ทั้งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ความร้อน แสงสว่าง กลิ่น ระยะเวลาการเผา ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start up) ดังนี้</p> <p>(1) มีการวางแผนระยะเวลาการไส้ไโซโดยการเผาห้องเผาอย่างชัดเจน ตามแผนทั้งหมด (Master Plan)</p>	- Flare	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

77/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> (2) ความคุมภัยมาจากการส่งไ索โดยคราร์บอนไฟฟ้าที่หกเผา โดยให้มีการระบายออกย่างช้าๆ (3) ความคุณอัตราส่วนระหว่างไ索โดยคราร์บอนกับไอก๊าซเพื่อให้เกิดการเผาไฟมีอ่างสมบูรณ์ - กำหนดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน โดยสมมติสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในช่วงพุ่งช่องบารุงใหญ่ และเน้นเรื่องการซ้อมคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ - จัดทำแผนในการควบคุมการดำเนินงานของผู้รับผิดชอบในการซ่อมบำรุงใหญ่ - กำหนดให้มีแผนผังองค์กรงานซ่อมบำรุงใหญ่ พร้อมระบุจ้านวนผู้รับผิดชอบที่ปฏิบัติงานโดยคาดการณ์จากผู้ปฏิบัติงานสูงสุด - ตัดเสือกนิยมที่รับผิดชอบเข้ามาปฏิบัติงานการซ่อมบำรุงใหญ่ ตามระเบียบการปฏิบัติงาน การตัดการผู้รับเหมา และผู้ปฏิบัติงานที่เข้าทำงานในพื้นที่ทุกคนต้องได้รับการฝึกอบรม - จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย เช่น Safety Morning Talk เป็นต้น และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยเพื่อควบคุมความไม่ปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมา - เมื่อการซ่อมบำรุงใหญ่แล้วเสร็จ ก่อนการเริ่มเดินเครื่องจักรให้ดำเนินการทบทวนความปลอดภัย โดยปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานการทบทวนความปลอดภัย ก่อนเริ่มเดินเครื่อง(Pre- Start up safety Review: PSSR) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

78/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8.9 มาตรการความปลอดภัย ในช่วงซ่อมบำรุงรักษาตามแผน โดยไม่หยุดกระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่การดำเนินงานอาจมีผลกระทบต่อโรงงานข้างเคียง ชุมชน ให้แจ้งแผนการดำเนินงานและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อการนิคมอุตสาหกรรม โรงงานข้างเคียงและชุมชนที่คาดว่าอาจได้รับผลกระทบ อย่างน้อย 3 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการ - ต้องได้รับอนุญาตการท้างานก่อนเริ่มงาน โดยปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานใบอนุญาตท้างานเพื่อความปลอดภัย - จัดให้มีการตัดแยกระบบ ตามระเบียบปฏิบัติงานการตัดแยกแหล่งสารเคมีและพลังงาน (Isolation of Chemicals and Energy Sources Procedure) - ตรวจสอบความพร้อมก่อนเปิดอุปกรณ์ ตามระเบียบการปฏิบัติงานการเปิดอุปกรณ์ครั้งแรก (First line Break) โดยกำหนดให้ตรวจสอบ ตั้งแต่ ความดันและ %LEL ต้องเป็นศูนย์ อุณหภูมิต้องน้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส. สารเคมีอยู่ในค่ามาตรฐาน 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด
9. ความเสี่ยงและอันตราย ร้ายแรง				
9.1 มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบคิดต่อสื่อสารที่เหมาะสมและเพียงพอ พร้อมระบบไฟสำรอง แบงก์พาวเวอร์ (UPS) และมีโทรทัศน์วงจรปิด (Closed Circuit Television) - จัดให้มีก้าแพงกันโดยรอบบริเวณที่เก็บสำรองสารเคมี ซึ่งอาจเกิดการร้าวไหล พร้อมกำหนดควาชัดของการรั่วไหล - แจ้งต่อโรงงาน Up-Down Stream และโรงงานข้างเคียงให้ทราบเหตุการณ์ และแผนการดำเนินการ 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



.....

 (นายวิราษร์ เลิศลักษณ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565
 79/116



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

.....

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.1 มาตรการเชิงป้องกัน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) สำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาตให้แก่ กนอ. พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ ในส่วนของการเปลี่ยนแปลง - ออกแบบโครงสร้างให้สามารถรับแรงดันได้ (Overpressure Protection Design) พร้อมทั้งระบบนาล์วินรักษา (Interlocking System) ที่เหมาะสม - อุปกรณ์ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง (Hazardous Area) จะต้องเป็นแบบป้องกันการระเบิด - การควบคุมกรณีฉุกเฉิน ออกแบบให้มีการ Shutdown โรงงานอย่างปลอดภัย โดยการส่งสารที่ทำปฏิกิริยาไปเผาที่หอเผา (Flare) - ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน ประกอบห้องเครื่องปั๊มไฟฟ้าชนิดใช้น้ำมันดีเซล (Diesel Engine Generator) เพื่อให้โรงงานสามารถหยุดการทำงานได้โดยปลอดภัย โดยทำการผลิตและจ่ายไฟไฟแก่อุปกรณ์/หน่วยต่างๆ คือ <ol style="list-style-type: none"> (1) ระบบสื่อสาร (Communication System) (2) ระบบจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง (DC Units) เพื่อจ่ายไฟแก่อุปกรณ์และสวิตซ์เกียร์ (3) ระบบบูตเพลส (UPS System) เพื่อจ่ายไฟแก่ระบบดิจิทัล (DCS) (4) เครื่องจักรปั๊ม (Residue Pump) เพื่อส่งໄอ蔻การรับอนไปยังถังสกอป (Slop Tank) (5) ปั๊มรักษาแรงดัน (Jockey Pump) ของระบบน้ำดับเพลิง 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด



นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565
80/116



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

นายกิติพงษ์ พุฒทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่นเวลล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> (6) แสงไฟฉุกเฉินเพื่อการส่องสว่าง (Emergency Lighting) <ul style="list-style-type: none"> - จัดอบรมในด้านการปฏิบัติงานและมีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินงานจะเป็นไปด้วยความปลอดภัย - กำหนดพื้นที่และแบ่งเขตความเสี่ยงของการป้องกันอัคคีภัย โดยจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด
9.2 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่ถังเก็บก๊าซ	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดัน (Pressure Indicator) และอุปกรณ์วัดอุณหภูมิ (Temperature Indicator) เพื่อคุ้มครองส่วนระดับความดันและอุณหภูมิภายในถังเก็บตลอดเวลา - ติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับ (Level Indicator) ที่ตั้งกักเก็บทุกดังพร้อมสัญญาณเตือน (Individual High และ High Level Alarm) - ติดตั้งวาล์วระบายความดัน (Pressure Relief Valve) ที่ตั้งกักเก็บทุกดัง - ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) และหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Firewater Hydrant) รอบบริเวณถัง - ก่อสร้างเขื่อน (Dike Wall) ส้อนถังเก็บสารเคมีตามกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยปริมาณของเขื่อนต้องมีขนาดไม่น้อยกว่าปริมาณของเหลวที่บรรจุไว้ในถังใบใหญ่ที่สุดที่อยู่ภายในเขื่อน 	<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 ชินธิคิส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

81/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการบริเวณอั้งเก็บ 1,3-บิวท่าไดอีน <ul style="list-style-type: none"> (1) ออคแบบเป็นระบบปิด และมีระบบ Nitrogen Blanket ที่หัวอั้งพื้นที่ออกเป็น Pressure Safety Valve (PSV) ให้มีขนาดที่เหมาะสม และเป็นไปตามมาตรฐาน API 521 (Guide for Pressure-Relieving and Depressurizing Systems) ถ้าความดันมากกว่าที่กำหนดไว้ PSV จะเปิดเพื่อระบายน้ำไปที่หอเผา (Flare) (2) ออคแบบไห้กันหนาว (Insulation) ของอั้งชั่งมีหน้าที่ 2 ประการ คือ <ul style="list-style-type: none"> 1) เพื่อรักษาอุณหภูมิในการเก็บและป้องกันการสูญเสียความเย็น โดยอุณหภูมิในการเก็บจะอยู่ในช่วง 15-20 °C ซึ่งเป็นสภาวะที่เหมาะสมต่อกระบวนการผลิตในขั้นต่อไป และไม่ทำให้เกิด Self-Polymerization ภายในอั้งเก็บ 2) เพื่อป้องกันไฟที่จะประทับตราอั้งโดยตรง (3) ถัง (Sphere Tank) , Seal of Bund Walls , Fire Proofing Requirement, Shut off Valves ออคแบบตาม ASME Section VIII, API 2510 และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> 1) โครงสร้างที่เป็นเหล็กของอั้งถูกออกแบบให้สามารถทนไฟได้ตามกฎหมาย 2) บริเวณฐานคอนกรีตของอั้งถูกยกให้สูงกว่าพื้นในผนังกักเก็บ (Dike) เพื่อป้องกันการสะสมของน้ำไว้อั้ง และไฟที่จะใหม่ตัวอั้งโดยตรง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

82/116



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

(นายกิติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบห้องน้ำสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) พื้นคอนกรีตของผนังกักเก็บถูกออกแบบให้มีความลาดเอียง อย่างน้อยอย่างละ 1 เพื่อให้ของเหลวไหลไปสู่ชุดค่าสูดใน ผนังกักเก็บตาม API 2510</p> <p>4) บริเวณส่วนตัวถังเทียนและส่วนล่างของตัวถังเก็บ ออกแบบให้มี ระบบ Fire Water Spray สำหรับฉีดน้ำเพื่อป้องกันไฟและความร้อน ที่จะมีผลต่อตัวถัง</p> <p>(4) จัดให้มี Gas Detector เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลบริเวณถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอีนพร้อมส่งสัญญาณเตือน (Alarm) มาเข้าห้องควบคุม (Control Room) โดยตั้งค่า Alarm Threshold ไว้ที่ 10 % ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High Alarm และ 30% ของ Lower Explosion Limit (LEL) สำหรับ High High Alarm</p> <p>- จัดให้มี Impoundment Pond ขนาด 5,880 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ที่มีหน้าที่ 2 รูปแบบ คือ</p> <p>(1) หน้าที่หลัก คือ ใช้ในการรองรับสารประgon ไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม ที่รั่วไหลออกมานอกถังเก็บ ตาม API 2510 และจะต้องไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ ที่มีความเสี่ยง เช่น อุปกรณ์ที่สามารถดึงไฟได้ เป็นต้น รวมทั้งต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือเป็นอุปสรรคต่อการเข้าระจับเหตุ กรณีมีเหตุการณ์รั่วไหล สารเคมีจะไหลผ่าน ท่อให้คืนที่ถูกติดตั้งลงสู่ Impoundment Pond อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ที่ติดตั้งอยู่ที่บ่อจะส่งสัญญาณข้อมูลต่อไปให้ปั๊มน้ำบ่อห้องงาน สารเคมีจะถูกเก็บ อยู่ที่บ่อ Impoundment Pond ซึ่งเป็นที่ที่ให้สารสามารถระเหยได้บ่ายังปลอกภัย</p>			



นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

.....
.....

มิถุนายน 2565
83/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) หน้าที่ร่อง คือ ใช้ในการกักเก็บน้ำฝนเป็นปีอน 15 นาทีแรก ที่มาจากบริเวณ ลานจอดรถเก็บ โดยแบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กรณีฝนตกและไม่มีสารเคมีรั่วไหล น้ำฝนเป็นปีอน 15 นาทีแรก จะไหลผ่าน ท่อได้ดีในที่ลาดเอียงลงสู่ Impoundment Pond หลังจากฝนตกผ่านไป 15 นาที 瓦斯ที่ติดตั้งด้านทางบริเวณคันกันจะเปลี่ยนทิศทางให้น้ำฝนไหลลง ระบายน้ำฝนใหม่เป็นปีอนในโรงงาน สำหรับน้ำฝนเป็นปีอนที่อยู่ใน Impoundment Pond จะถูกปั๊มส่งไปที่ Rainwater Pond โดยปั๊มนี้จะระดับน้ำ ใน Impoundment Pond สูงขึ้นถึงค่าที่กำหนดไว้ (5% ของน้ำ) 2) กรณีฝนตกและมีเหตุการณ์รั่วไหลของสารเคมี อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ที่ติดตั้งไว้ในคันกัน (Bund Wall) ของดังกล่าวสารเคมี จะส่งสัญญาณเชื่อมต่อไปยังอุปกรณ์ดังนี้ (ก) ส่งสัญญาณให้วาสเวท์ที่ติดตั้งด้านทางบริเวณคันกัน บังคับให้น้ำฝน และสารเคมีที่หักรั่วไหล ไหลไปที่ Impoundment Pond เท่านั้น (ข) ส่งสัญญาณให้ปั๊มที่ติดตั้งที่ Impoundment Pond หยุดทำงาน ดังนั้นน้ำฝนและสารเคมีรั่วไหลจะถูกกักเก็บอยู่ที่ร่อ Impoundment Pond จากนั้นน้ำฝนและสารเคมีรั่วไหลจะถูกส่งไปบำบัดซึ่ง หน่วยงานรับภาระที่ได้รับอนุญาตจากการสาธารณูปโภคต่อไป 			



นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565
84/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบลั่นแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9.3 มาตรการลดผลกระทบในพื้นที่กระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดันและอุณหภูมิ (Pressure/Temperature Indicator) ในทุกหน่วยการผลิต เพื่อเฝ้าระวังสถานะด้านความดันและอุณหภูมิตลอดเวลา ซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ภาวะของการปฏิบัติงานและสามารถจดจำคุณภาพอุปกรณ์ในสภาพที่เหมาะสม - ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ตามจุดที่มีความเสี่ยงเพื่อส่งสัญญาณเตือนในกรณีที่มีการรั่วไหลของก๊าซออกซิเจนร้ายกาจโดยตั้งค่าเตือน (Alarm Threshold) ไว้ที่ 10% และ 30% ของความเข้มข้นต่ำสุดของการระเบิด (Lower Explosion Limit) - จัดให้มีระบบการสเปรย์น้ำจากหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Water Hydrant) ในพื้นที่กระบวนการผลิต - ใช้วัสดุทนไฟสำหรับทุกโครงสร้างที่อยู่ภายใต้พื้นที่เสี่ยงต่อการติดไฟ 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด
9.4 มาตรการลดผลกระทบบริเวณท่อขันส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพระบบท่อบริเวณที่ต้องเปลี่ยนอกรั้วโรงงาน ของบริษัทฯ จนถึงจุดรับ-ส่ง (Battery Limit) ของโรงงานลูกค้าหรือค้า丹能แผนการตรวจสอบ - หากตรวจสอบพบจุดที่สงสัยว่ามีการรั่วไหล ทางบริษัทจะดำเนินการแจ้งหน่วยซ่อมบำรุงทันที และประสานงานแจ้ง EFT - ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินมีการรั่วไหลของสารเคมีจำนวนมากหรือเกิดเพลิงไหม้ หากพบว่าเป็นระบบท่อรั่ว-ส่งของบริษัทฯ จะประสานงานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับขั้นทราบทันที และเข้าสู่แผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน - การควบคุมการรั่วไหลของน้ำเสียที่ใช้ในการระบายน้ำฉุกเฉิน (Wastewater from Emergency) 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เดิสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

85/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) ก้าหนดมาตรการป้องกันน้ำเสียจากการถ่ายอุบัติเหตุอุบัติเหตุในโรงงาน ได้แก่ การปิดกั้นประตูระบายน้ำตัดขาดเวลา, น้ำเสียที่ได้จากการระบายน้ำหดอุบัติเหตุอุบัติเหตุเก็บไว้ภายในคันกั้นเพื่อไม่ให้ไหลไปภาคภูมิภาคอุบัติเหตุ</p> <p>(2) น้ำเสียที่เกิดจากการระบายน้ำหดอุบัติเหตุที่กักเก็บไว้ จะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท บีอีที อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (BSTE) หากระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถบำบัดได้ ให้ส่งน้ำเสียไปบำบัดยังบริษัทที่รับกำกัծซึ่งได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เช่น บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด, บริษัท GUSCO เป็นต้น</p>			
9.5 มาตรการควบคุมและป้องกันไม่ให้เกิด Runaway Reaction ในหน่วยเติมไฮโดรเจนแบบอเลอเรชพี-ซีบี โนมด	<p>- จัดให้มีการตรวจดูอุบัติเหตุทั้ง 3 ด้านหน้างองเดลลังปฏิกรณ์ ที่บริเวณด้านบน และด้านล่าง โดยอัตโนมัติ และส่งคำที่ได้มาแสดงผล ห้องควบคุม (Control Room) ซึ่งในกรณีที่เกิดปฏิกิริยาความร้อนอ่อนโยนสูง ไม่สามารถระบายความร้อน ที่เกิดจากปฏิกิริยาได้ทันเวลา (Runaway Reaction) จะดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) หากอุบัติเหตุภายในอัลจีริกรณ์เพิ่มสูงขึ้นจนออกนอกค่าความคุณ และไม่สามารถนำกลับเข้าสู่ค่าความคุณได้ จะทำการหยุดการผลิตทันที โดยปิดวาล์วอ่อนไออกไซโตรเจนทันที เพื่อไม่ให้เกิดปฏิกิริยาในอัลจีริกรณ์ ทุกใบ และเปิดวาล์วเพื่อระบายไออกไซโตรเจนท์ในระบบที่ด้านบน ของอัลจีริกรณ์แต่ละดัง เพื่อให้สามารถควบคุมอุบัติเหตุและความดัน ให้กลับเข้าสู่ค่าความคุณได้</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด</p>



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

86/116



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

..... พัฒนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) ติดตามอุณหภูมิภายในถังปฏิกิริยาอย่างใกล้ชิด โดยหากอุณหภูมิสูงขึ้นจนถึงค่า High Alarm จะ啟ตการป้อนวัตถุดินหรือปิดวาล์วป้อนวัตถุดินที่เข้ามาในหน่วยการผลิตจากน้ำจะระบายน้ำ (Drain) ของเหลวไฮดราริคบนออกจากถังปฏิกิริยานุกในที่ซึ่งเหลืออยู่เพื่อไม่ให้เกิดปฏิกิริยาเร็วเมื่อตัวเร่งปฏิกิริยาอันเนื่องมาจากปฏิกิริยาประเภท化學ความร้อน(Exothermic Reaction) และอาจใช้การป้อนในไตรเจนเข้ามาในระบบเพื่อหยุดปฏิกิริยาที่เกิดขึ้น</p> <p>(3) หากแนวทางปฏิบัติังกล่าวซึ่งไม่สามารถกระทำได้ทันท่วงที่ จะมีระบบควบคุมความปลอดภัย (Interlock System) ที่ระบบอัตโนมัติจะไปส่งว่าด้วยความคุณเมื่อตรวจสอบว่าอุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้นจนถึงค่า High High Alarm ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ปิดวาล์วทำการหยุดสารป้อน (Feed) วัตถุดินโดยทันที 2) ปิดวาล์วทำการหยุดการป้อนไฮดราริคบนเพื่อทาระบบที่ปฏิกิริยาลงโดยทันที 3) เปิดวาล์วทำการระบายน้ำไฮดราริคบนไปยังหนองเพื่อลดความดันและอุณหภูมิในระบบโดยทันที 4) ปิดวาล์วหยุดส่งผลิตภัณฑ์ไปยังหน่วยอื่นโดยทันที 			
10. อุบัติเหตุ	<p>10.1 จากการเปลี่ยนแปลงสภาพ และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดสรรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกของกรมชลประทาน - สนับสนุนหน่วยงานในพื้นที่ในการจัดทำน้ำใช้ให้กับชุมชน ในกรณีที่ขาดแคลน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - หน่วยงานในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

87/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
10.2 การผลิต ขนาดส่าง และการจัดเก็บสารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ เรื่องการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) เพื่อลดการร่วงซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากการผลิต ขนาดส่าง และการจัดเก็บสารเคมีของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อความน่าเชื่อถือของสารเคมีของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการขนส่งสารเคมีของโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณพื้นที่การผลิต การขนส่ง และจังเก็บ วัสดุคง ผลิตภัณฑ์และสารเคมีของโครงการ 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
10.3 การดำเนินและการป้องกันเสียง และสิ่งคุกคามสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ การกำจัดของเสียง และเสียงดัง เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากการป้องกันเสียงและสิ่งคุกคาม สุขภาพ ต่อชุมชนและพนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
10.4 การรับสัมผัสต่อมนต์พิษและสิ่งคุกคามสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อคุณภาพอากาศ และความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง เพื่อลดโอกาสที่ชุมชนและพนักงานจะสัมผัสกับสารเคมีและสิ่งคุกคามสุขภาพ ทั้งในกรณีดำเนินการปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

88/116



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

(นายกิตติพงษ์ เพชรมานะ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้กับชุมชนให้ทราบเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโครงการ รวมทั้งวิธีปฏิบัติการมีเกิดเหตุฉุกเฉิน - ร่วมมือกับทาง กนอ. ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงแผนการแข้งเหตุฉุกเฉิน และแผนการอพยพให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน และแผนอพยพร่วมกับชุมชนข้างเคียง - จัดให้มีการประกันความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก เพื่อรักษาผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ หากเกิดเหตุฉุกเฉินจากทางบริษัท ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อเป็นการติดตาม เสี่ยงภัยผู้ที่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง - จัดให้มีการซัดเชื้าสำหรับการมีเกิดผลกระทบจากการดำเนินโครงการอีกครั้ง ต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - กนอ. ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - บุคคลที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินของโครงการ - ผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
10.5 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่ออาชีพ การจ้างงาน และสภาพการท作งานในห้องดิน และต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาผู้คนในห้องดินที่มีคุณสมบัติเหมาะสมด้านความต้องการของบริษัทฯ เช่นทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยให้คนในห้องดินมีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน - ในช่วงที่มีดำเนินการว่าง ให้ทำการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ทำงาน - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

89/116



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

(นายกิตติพงษ์ พेतพอนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ร่วมมือกับชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแนะนำทางการศึกษาให้กับ สูก allen คนในชุมชน เพื่อให้สามารถเข้าทำงานกับโครงการ หรือโรงงาน ต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม - สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน เช่น การอนุทุนการศึกษา เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
10.6 การเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มี ความสำคัญและมีผลกระทบ ต่อปัจจัยธรรมชาติ	- สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาของชุมชน ทุกศาสนา	- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
10.7 ทรัพยากรและความพร้อมของ ภาคสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อมสำหรับ การรับมือภัยธรรมชาติ - ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงจัดหาภูมิคุ้มกันโรค ให้กับพนักงาน - จัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของบริษัทฯ เพื่อลดความเสียดายของ สถานพยาบาลของชุมชน - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม การพัฒนาป้องกัน หรือคุ้มครอง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงานและสถาน พยาบาลที่กำหนด - หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

90/116



บริษัท คอนซัลต์เทคโนโลยี คอฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายกิตติพงษ์ พेटมโน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลต์เทคโนโลยี คอฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ จัดให้มีประกันสุขภาพของพนักงาน โดยว่างเงินความคุ้มครองนั้น สามารถเดือดใช้บริการ โรงพยาบาลเอกชน (เช่น รพ. กรุงเทพฯ หรือ เป็นต้น) ซึ่งไม่ใช่สถานบริการสาธารณสุขที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้บริการ (เช่น รพ. มหาตมาภูด หรือ รพ. ราชบูรณะ เป็นต้น) เพื่อลดความแออัดของ สถานพยาบาลของชุมชน - จัดให้มีพยาบาลประจำโรงพยาบาล และแพทย์เข้ามาระยะหัวใจเพื่อพัฒนาศักยภาพ ณ ที่ทำงาน อย่างน้อย 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ - สำหรับการจัดการปัญหาในภาพรวมของพื้นที่ โครงการจะจัดสร้างข้อมูลจำนวน พนักงาน ข้อมูลสารเคมี (SDS) (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลที่จำเป็นอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป - กำหนดให้มีเกณฑ์การตัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่ - สถานบริการสุขภาพ และห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ที่โครงการ ใช้บริการตรวจสอบสุขภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
10.8 อุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - ความคุมให้พนักงานปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และมาตรการด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรงอย่างเคร่งครัด เพื่อยืดหยุ่น อุบัติเหตุ - ความคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านความน่าคุ้ม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น จากการขนส่งวัสดุอุบัติเหตุ ผลิตภัณฑ์ และสารเคมีของโครงการ 	<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 ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

วิโรจน์ เลิศลักษณ์

มิถุนายน 2565

91/116



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

นายนิติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายนิติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการให้ข้อมูลแก่ชุมชนเรื่องการเกิดอุบัติเหตุในโรงงาน และจัดทำระบบการสื่อสารร่วมกับผู้นำชุมชน - ร่วมมือกับทาง กนอ. โรงงานอื่นๆ ในนิคมฯ และชุมชน ในการจัดทำและอนรุณแผนฉุกเฉินส่วนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ให้สามารถรับมือ-แก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น - ให้ความร่วมมือกับชุมชน และกนอ. ในการตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยของโครงการ - กำหนดให้มีแผนในการพื้นฟูหลังจากทำการระจันเหตุฉุกเฉินเสร็จสิ้นแล้ว การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอนส่วนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น จะมีเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานฯ ฝ่ายเข้ามาทำการสอนส่วนทั้งจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงานและพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินธิกิริส์ จำกัด
10.9 ภาวะด้านสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิรูปิตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อไม่เพิ่มสาเหตุของปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดของคนในชุมชน - สรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิรูปิตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชาวบ้านโดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงทราบ เป็นระยะๆ - เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามายield ประเมินโรงงาน เพื่อคุยกับความวิตกกังวล 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินธิกิริส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิกิริส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิกิริส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิกิริส์ จำกัด

มิถุนายน 2565
92/116



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

นายพิชิต พัฒนา

(นายพิชิต พัฒนา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการบริการสิ่งแวดล้อมที่ชุมชน สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือ เสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้อง เสริมสร้าง ที่เชื่อมโยงกับธุรกิจของ โรงงาน เพื่อลดความเครียดในด้านอาชีพและการเงิน - พิจารณาปรับเปลี่ยนที่ดินที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทฯ หรือจะขยายงานบางประเภทที่สามารถนำสู่ชุมชนได้ เช่น รับงานซักล้าง ให้คืนในชุมชนนำไปทำที่บ้าน สนับสนุนสินค้าและธุรกิจชุมชนเวลาที่โรงงาน ไม่ว่างจัดเลี้ยง ฯลฯ เพื่อลดความเครียดในด้านเศรษฐกิจ กว้างไม่มีงานทำ - จัดให้มีการสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมที่ชุมชนได้รับ益แล้ว แต่ขาดการสนับสนุน เช่น ตัวร่วงบ้าน เป็นต้น เพื่อเพิ่มความรู้สึกปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน การออกกำลังกาย กิจกรรมผู้สูงอายุ สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมและการรวมกลุ่ม ของวัยรุ่นในการสร้างสรรค์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด
10.10 สุขภาวะทางสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนประسانงานกับชุมชนในการสนับสนุนธุรกิจของกลุ่มแม่บ้าน ชุมชน ร้านค้า ร้านอาหาร เพื่อให้ทุนทางสังคมที่มีอยู่ให้กิดประโยชน์สูงสุด - จัดให้มีการสนับสนุนกิจกรรมสร้างเสริมความเข้มแข็งร่วมกับชุมชน เพื่อป้องกันและร่วมแก้ไขปัญหาสังคม วัยรุ่นมีวัฒนา ชาสเปดดิค - พิจารณาปรับเปลี่ยนที่ดินที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทฯ หรือจะขยายงานบางประเภทที่สามารถนำสู่ชุมชนได้ เช่น รับงานซักล้าง ให้คืนในชุมชนนำไปทำที่บ้าน สนับสนุนสินค้าและธุรกิจชุมชนเวลาที่โรงงาน ไม่ว่างจัดเลี้ยง ฯลฯ เพื่อลดความเครียดในด้านเศรษฐกิจ กว้างไม่มีงานทำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด



นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิคิส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

93/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบค้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนงานปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึง กอุนประชากรทุกกลุ่มที่มีใช้เฉพาะกอุนผู้นำ เพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้ง ในชุมชน - จัดให้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสุขภาพร่วมกับหน่วยงานของภาครัฐ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
11. พื้นที่สีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวซึ่งเป็นไม้ขึ้นต้นไม่น้อยกว่า 3.62 ไร่ (5,785 ตารางเมตร) ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 6.19 ของพื้นที่โรงงาน โดยพิจารณาไปถูกพื้นที่ไม้ขึ้นต้นชนิดที่ช่วยลดมลพิษ เช่น อโศกินเดีย หมายเหตุ พฤกษา พญาสัตตันรัตน์ มะดอกกานี เป็นต้น และปลูกไม้พุ่มคลอดแนวรั้ว ปลูกไม้ประดับเพื่อความสวยงามบริเวณอาคาร ปฏิบัติงานต่างๆ (รูปที่ 3) - กำหนดให้มีแผนการคุ้มครองรักษาพื้นที่สีเขียว และมาตรการการปลูกต้นไม้ ทดแทน กรณีที่ไม้ตายให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และจัดให้มีเข้าหน้าที่ดูแลบำรุง รักษาพื้นที่สีเขียว ดันไม้ภายในโครงการ เช่น การคันดันไม้ พรวนดิน ไส้ปุ๋ย น้ำยากำจัดวัชพืชและแมลง เป็นต้น ให้มีความสวยงามเป็นระเบียบอยู่เสมอ นอกจากนี้หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายจนไม่สามารถเริ่มต้นใหม่ได้ ต้องดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนโดยเร็วที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

94/116



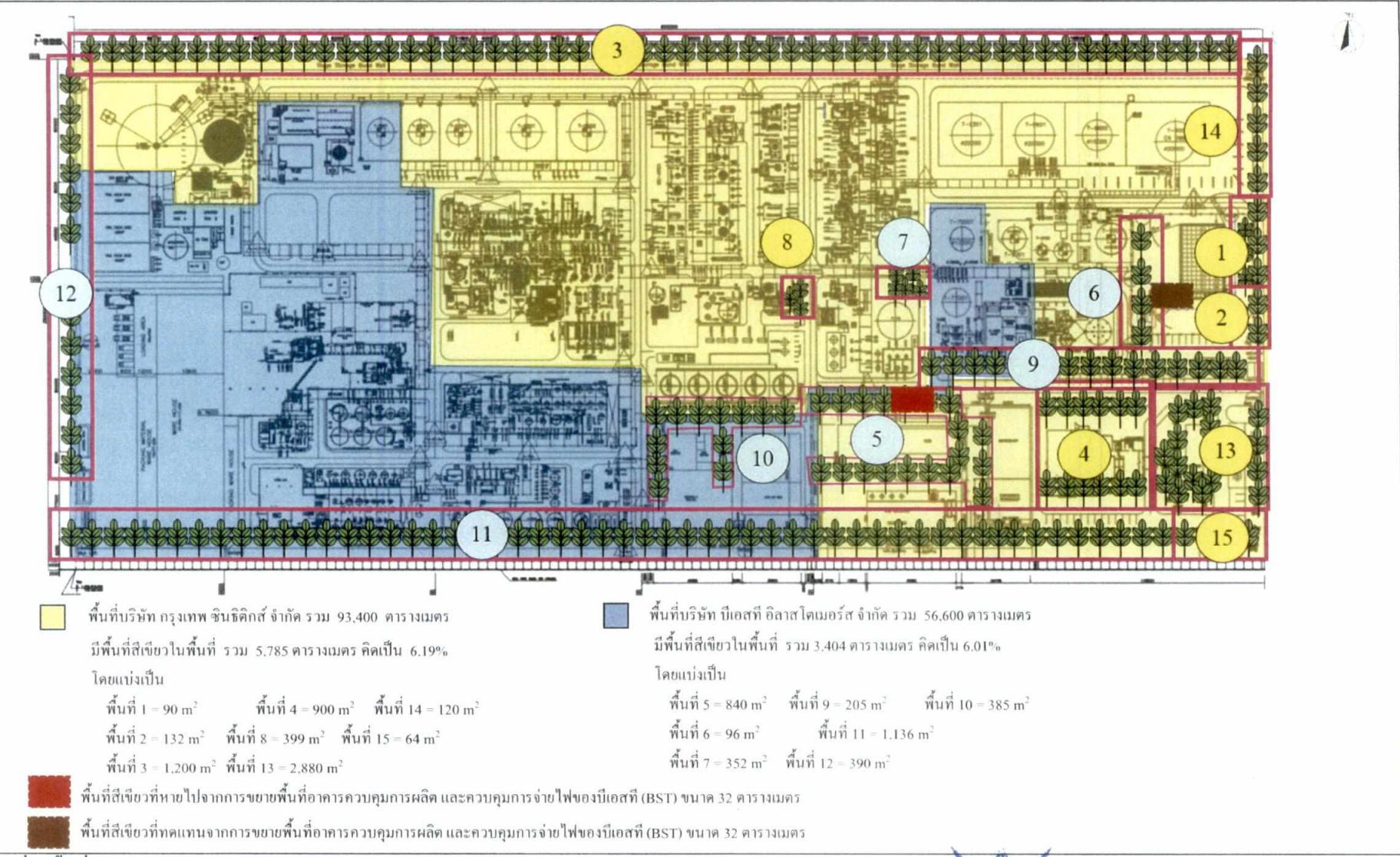
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



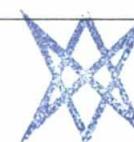
รูปที่ 3 พื้นที่สีเขียวของโครงการ และบริษัท บีเอสที อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

มิถุนายน 2565

95/116

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ก้าหนดให้มีการประเมินผลและก้าหนดแผนงานเพิ่มเติมประจำทุกปี ทั้งนี้เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบารุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสม ต่อการปฏิบัติงานจริง รวมถึงปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศ ที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละปี โดยในขั้นตอนนี้จะมีการจัดสรรงบประมาณ ในการสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและค่าใช้จ่าย 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ปรับปรุง/เพิ่มเติม แสดงด้วยข้อความที่ขีดเส้นใต้

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

96/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3

มาตรฐานคิดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมท่าเรือโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการท่ออาจมี

ผลกระทบต่อทวายการธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวภาพของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรงโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (ครั้งที่ 8) ของบริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดที่ใช้ในการตรวจสอบ	วิธีเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีคิดตามตรวจสอบ	ความดี	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (ดังรูปที่ 4)	- ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP) - ความเร็วและพื้นที่ทางลม	- วิเคราะห์โดยวิธี Gravimetric High Volume Air Sampler / Pre Post Weight Difference หรือ ตามที่กฎหมายกำหนด - Wind Vane Anemometer/Anemograph หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ โดยทำการตรวจสอบครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
2. ระดับเสียง ริมรั้วโรงงาน (ดังรูปที่ 4)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	- ตรวจวัดโดยวิธี Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	- ทุก 6 เดือน ตลอดช่วง ก่อสร้างโครงการ โดยทำการ ตรวจสอบ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
3. การคุณภาพ ชนิด	- รวมรวมสิ่งปฏิกูลบดีหรือหินและ ช่องร่องเรียนจากการคุณภาพ ชนิดของโครงการ โดยบันทึกสภาพ ความรุนแรง การแก้ไข และกำหนด มาตรการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดช้า	- การจดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และตลอดเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



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

..... พันธุ์วนิช

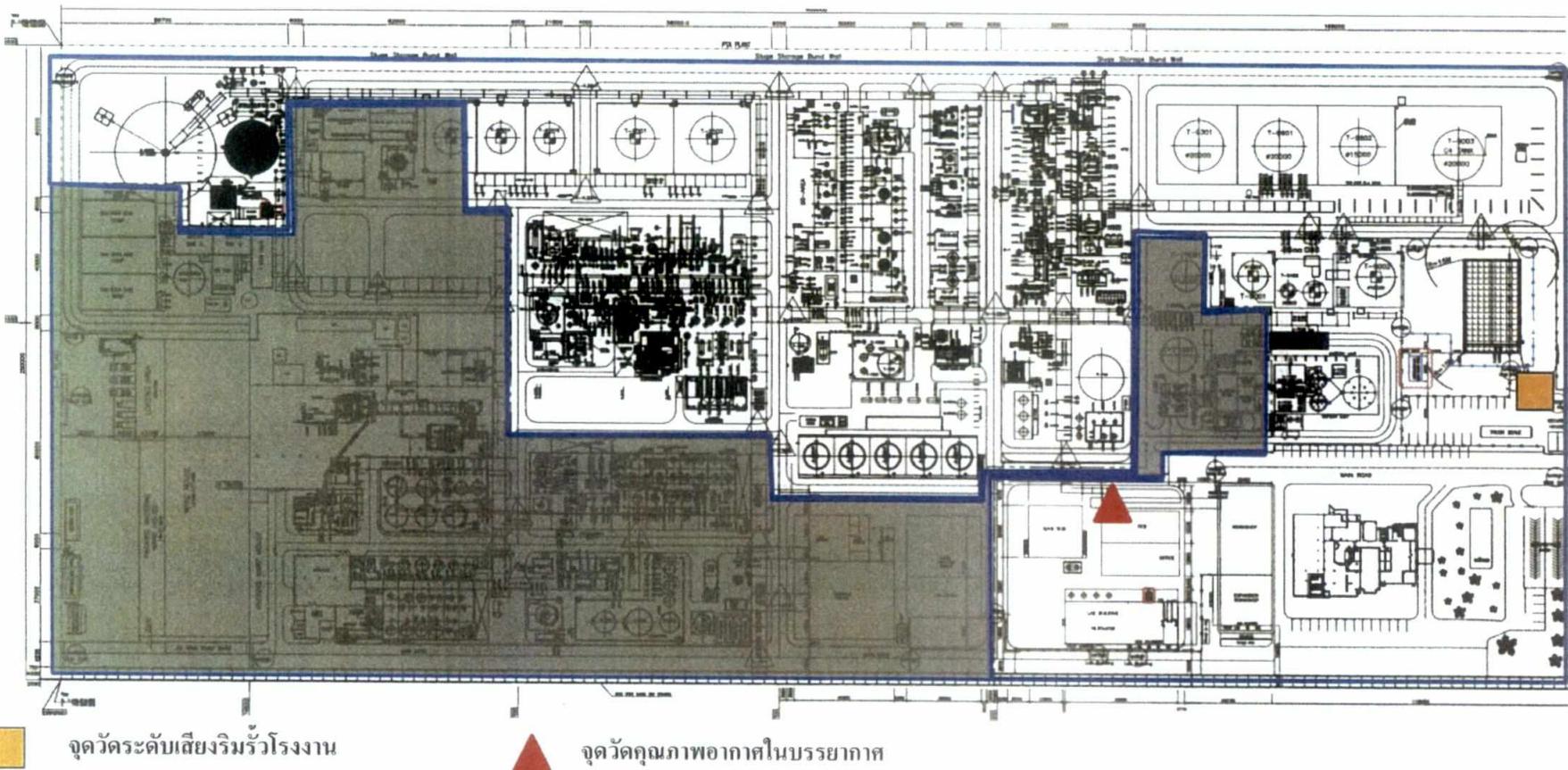
(นายกิตติพงษ์ พันธุ์วนิช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

มิถุนายน 2565

97/116



รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และระดับเสียงริมรั้วโรงงาน (ช่วงก่อสร้าง)



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ซินซิทิกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565
98/116



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



(นายกิตติพงษ์ พุฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความดี	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการ ภัยของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสีย แต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงาน ของโรงงาน และสัดส่วนปริมาณ ของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมสำเนาเอกสาร การส่งกำจัด	- การจดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ลดอัตราภัยของเสียที่ไม่ต้องการ และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติคส์ จำกัด
5. เศรษฐกิจ-สังคม	- รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการ ก่อสร้างโครงการพร้อมผลการดำเนินการ แก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง เพื่อป้องกัน การเกิดช้ำ	- การจดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ และชุมชนโดยรอบ	- ลดอัตราภัยของเสียที่ไม่ต้องการ และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติคส์ จำกัด
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสี่ยหาย จากการก่อสร้าง รวมถึงวิธีการแก้ไข และมาตรการป้องกันการเกิดช้ำ - บันทึกข้อร้องเรียนที่เกิดจากคนงาน ก่อสร้าง พร้อมผลการดำเนินการ แก้ไขปัญหา และมาตรการที่ดำเนินด เพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดช้ำไว้ทุกครั้ง	- การจดบันทึก - การจดบันทึก	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนโดยรอบ	- สรุปผลการจดบันทึกทุก 6 เดือน ลดอัตราภัยของเสียที่ไม่ต้องการ - สรุปผลการจดบันทึกทุก 6 เดือน ลดอัตราภัยของเสียที่ไม่ต้องการ	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติคส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติคส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

99/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดที่ใช้คิดตามมาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีคิดตามตรวจสอบ	ความอ่อนไหว	ผู้รับผิดชอบ
7. สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อ คุณภาพน้ำดื่ม - ผลการปฏิบัติตามมาตรการในหัวข้อ คุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ การกำจัดของเสีย และสีเสียงดัง - สรุปเจ้าหนนคนงานที่องค์น้ำและคนงาน ด่างดัน - สรุปผลการดำเนินการก่อสร้าง แม้จะให้กับชุมชน - มาตรฐาน กฏหมายพัช ข้อตกลง และ บทลงโทษในเรื่องของการขัดการ คุ้มครองคนงานก่อสร้างกับบริษัทรับเหมา พร้อมสรุปไว้รองรับข้อหาจากชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - การรวมรวมผล - การจดบันทึก - การจดบันทึก - การจดบันทึก - การรวมรวมผล 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการและชุมชนโดยรอบ - พื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - รวมรวมผลทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ - รวมรวมผลทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ - สรุปผลการจดบันทึกทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ - สรุปผลการจดบันทึกทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ - รวมรวมผลทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินธิดิกส์ จำกัด

หมายเหตุ: บริษัท กรุงเทพ ชินธิดิกส์ จำกัด ต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินธิดิกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

100/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4

มาตรการคิดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในระหว่างการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมี

ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรงโครงการผลิตผลิตภัณฑ์จาก Mixed C4 (ครั้งที่ 8) ของบริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ตัวนี้ที่ใช้คิดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีคิดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (ดังรูปที่ 5)	<ul style="list-style-type: none"> - Total Hydrocarbon (THC) - ความเร็วและทิศทางลม - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) - Non Methane Hydrocarbon (NMHC) - Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE) - ความเร็วและทิศทางลม - 1,3 Butadiene 	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์โดยวิธี Flame Ionization Detection Method (FID) หรือวิธีอื่น ตามที่กฏหมายกำหนด - ตรวจวัดโดยใช้ Wind Cup & Wind Vane - วิเคราะห์โดยวิธี Chemiluminescence Method หรือวิธีอื่นตามที่กฏหมายกำหนด - วิเคราะห์โดยวิธี Flame Ionization Detection Method (FID) - วิเคราะห์โดยวิธี GC-FID หรือวิธีอื่น ตามที่กฏหมายกำหนด - ตรวจวัดโดยใช้ Wind Cup & Wind Vane - วิเคราะห์โดยวิธี US. EPA Method TO-14A หรือ TO-15 หรือวิธีอื่น ตามที่กฏหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานีบันทึกใบอิฐพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ (ศูนย์กลาง) (A1) - ชุมชนชุมชนทั่วไป (A2) - วัดด้าน (ชุมชนด้าน-ถาวรประคุ้ง) (A3) - ข้อมูลตรวจด้านตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่โรงงาน (A4) - ข้อมูลตรวจด้านตะวันตกเฉียงใต้ ของพื้นที่โรงงาน (A5) - สถานีบันทึกใบอิฐพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ (ศูนย์กลาง) (A1) - ชุมชนชุมชนทั่วไป (A2) - วัดด้าน (ชุมชนด้าน-ถาวรประคุ้ง) (A3) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศปกติ - เดือนละ 1 ครั้ง แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง (ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำกัดแหล่งกำเนิด) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

101/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



บริษัท กฤษดาภรณ์ จำกัด

(นายปริญญา เกี้ยวศักดิ์)
ผู้จัดการ โรงเรียน

มีบุนายน 2565
10/2/16

บริษัท consultants จำกัด จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
นายพิชิตพงษ์ พัฒนาธิรัช
ผู้อำนวยการสังสรรค์อ่อน

บริษัท กฤษดาภรณ์ จำกัด

นายปริญญา เกี้ยวศักดิ์

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ค่านิยมแวดล้อม	ค่านิยมที่ใช้คิดความตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีคิดความตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ ที่ระบายออก จากปล่องของ หน่วยกำจัด 1,3 บิวท์ไดอิน (ดังนี้ปีที่ 6)	- ออกไชค์ของไนโตรเจน (NOx) - 1,3 บิวท์ไดอิน	- วิเคราะห์โดยวิธี Chemical Absorption, Colorimetric Method หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - วิเคราะห์โดยวิธี US. EPA Method 18 หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- ปล่อยระยะของหน่วงกำจัด 1.3 บิวท์ไดอิน	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยตรวจช่วงเดียวกับการตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในบรรยายกาศ	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
3. ระดับเสียง ในบรรยายกาศ (ดังนี้ปีที่ 5 และปีที่ 6)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	- ตรวจวัดโดยวิธี Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณที่จัดการรับฟ้าที่ศูนย์ฯ - บริเวณที่จัดการรับฟ้าที่ศูนย์ฯ - บริเวณที่จัดการรับฟ้าที่ศูนย์ฯ - บริเวณที่จัดการรับฟ้าที่ศูนย์ฯ - วัดความชุมชื้นตามวัน-อ้าวะประจำ (N1) - ชุมชนรอบริมพื้นที่ (N2)	- ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
4. การจัดการ ภัยของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสีย แหล่งน้ำดิบที่เกิดจากการดำเนินงาน ของโรงงาน และสัดส่วนปริมาณ ของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พิริยมสำเนา เอกสารส่งกำจัด	- การจับน้ำทึบ	- ภายในโรงงาน	- สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสักก์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



มิถุนายน 2565

103/116



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



(นายกิติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



สัญลักษณ์ :



- จุดติดตั้งเครื่องในบรรจุภัณฑ์
 1. บริเวณรั้วค้านทิศเหนือ
 2. บริเวณรั้วค้านทิศใต้
 3. บริเวณรั้วค้านทิศตะวันออก
 4. บริเวณรั้วค้านทิศตะวันตก



- จุดติดตั้งเครื่องในสถานประกอบการ
 1. บริเวณ Heat Exchanger
 2. บริเวณ Compressor
 3. บริเวณ Steam Line
 4. บริเวณ Compressor (BDU-NMP)
 5. บริเวณ Heat Exchanger (BDU-NMP)
 6. บริเวณ Steam Line (BDU-NMP)



- จุดตรวจคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
 1. บริเวณ Lab
 2. กระบวนการผลิต (บริเวณ C 3001)
 3. กระบวนการผลิต (บริเวณ T 3001)
 4. กระบวนการผลิต (บริเวณ Tar Loading)

5. กระบวนการผลิต (บริเวณ C 1401)
 6. กระบวนการผลิต (บริเวณห้องลับแยก 1,3 มิวทาไกอิน (BDU-NMP))
 7. กระบวนการผลิต (บริเวณหน่วยทำมิวทาไกอินให้บริสุทธิ์ (BDU-NMP))
 8. บริเวณถังเก็บโภภูมิ



- จุดตรวจคุณภาพอากาศจากปล่องระบายน้ำ
 1. ปล่องระบายน้ำของหน่วยกำจัด 1,3 มิวทาไกอิน



- จุดตรวจคุณภาพน้ำระบายน้ำทั้งจากกระบวนการผลิตน้ำหล่อเย็น
 1. บริเวณจุดระบายน้ำทั้งจากกระบวนการผลิตน้ำหล่อเย็น

รูปที่ 6 จุดตรวจระดับเสียงในบรรจุภัณฑ์ คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระดับเสียงในสถานประกอบการ และคุณภาพน้ำระบายน้ำทั้งจากกระบวนการผลิตน้ำหล่อเย็น



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



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

นายพิชิตพงษ์ พัฒนาทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ต้านสิ่งแวดล้อม	ค่านิยมที่ใช้คิดความตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานะนิยมความตรวจสอบ	ความต้องการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพดิน (ดั้งรูปที่ 7)	- เมธานอล - ไกลอีน - เอ็มทีบีอี - 1,3 บิวท้าไดอีน - พารามิเตอร์อื่นตามที่กฎหมายกำหนด และเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- น้ำอุ่นมากเลข 1 คำแนะนำหนึ่งที่น้ำ (Up Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 2 คำแนะนำท้าทายน้ำ (Down Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 3 คำแนะนำท้าทายน้ำ (Down Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 4 คำแนะนำท้าทายน้ำ (Down Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 5 คำแนะนำหนึ่งที่น้ำ (Up Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 6 คำแนะนำท้าทายน้ำ (Down Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 7 คำแนะนำท้าทายน้ำ (Down Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 8 คำแนะนำหนึ่งที่น้ำ (Up Gradient)	- ทุก 3 ปี	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
6. คุณภาพน้ำใช้ดื่ม (ดั้งรูปที่ 7)	- เมธานอล - ไกลอีน - เอ็มทีบีอี - 1,3 บิวท้าไดอีน - พารามิเตอร์อื่นตามที่กฎหมายกำหนด และเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- น้ำอุ่นมากเลข 1 คำแนะนำหนึ่งที่น้ำ (Up Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 2 คำแนะนำท้าทายน้ำ (Down Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 3 คำแนะนำท้าทายน้ำ (Down Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 4 คำแนะนำท้าทายน้ำ (Down Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 5 คำแนะนำหนึ่งที่น้ำ (Up Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 6 คำแนะนำท้าทายน้ำ (Down Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 7 คำแนะนำท้าทายน้ำ (Down Gradient) - น้ำอุ่นมากเลข 8 คำแนะนำหนึ่งที่น้ำ (Up Gradient)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เดิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

105/116



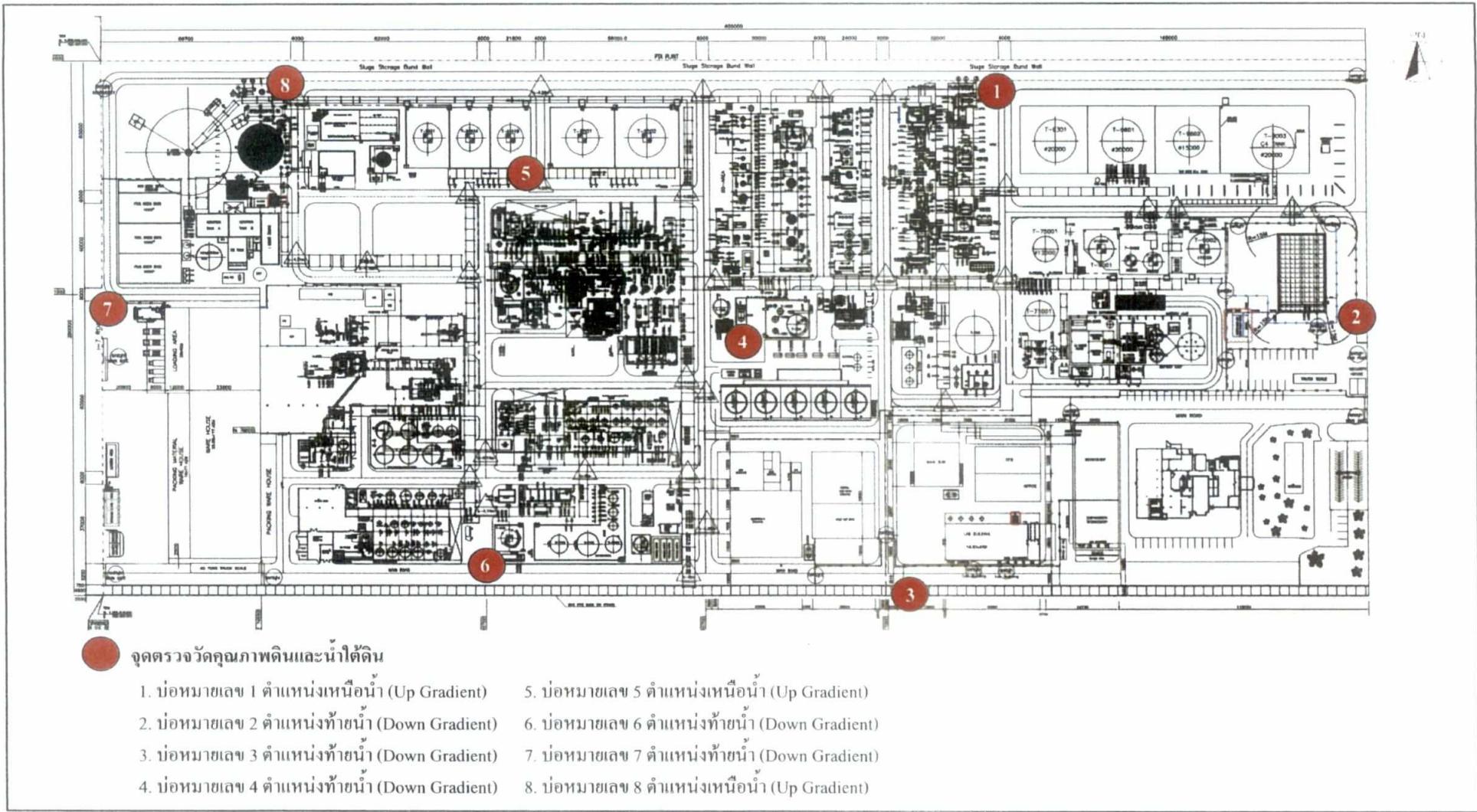
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 7 จุดตรวจคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน (ช่วงดำเนินการ)

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ซินเทติกส์ จำกัด



มิถุนายน 2565
106/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวัดระหัส/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. คุณภาพน้ำ ระบบพัฒนา จากระบบ ผลิตน้ำหล่อเย็น (ดังรูปที่ 6)	- Total Organic Carbon	- TOC Analyzer หรือวิธีอื่นๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด	- บริเวณจุดระบายน้ำที่ทางเข้าที่จากกระบวนการผลิต น้ำหล่อเย็น	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด
8. อัตราอนามัยและ ความปลอดภัย 8.1 ระดับเสียง ในสถาน ประกอบการ	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลา การทำงาน	- ตรวจวัดโดยวิธี Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณ Heat Exchanger - บริเวณ Compressor - บริเวณ Steam Line - บริเวณ Compressor (BDU-NMP) - บริเวณ Heat Exchanger (BDU-NMP) - บริเวณ Steam Line (BDU-NMP) (ดังรูปที่ 6)	- ปีละ 2 ครั้ง (เป็นการตรวจสอบเพื่อได้รับวัสดุที่น้ำ การเปรียบเทียบกับมาตรฐานจะต้อง ^{ดี} พิจารณาระยะเวลาสัมผัสเสียงของ พนักงานตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครอง ความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546)	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

107/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลต์เทคโนโลยี ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ค่านิยมที่ใช้คิดตามตรวจสอบ	วิธีวัดหรือที่ตรวจวัด	สถานีคิดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) - จัดทำแผนที่เสียง (Noise Contour Map) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดด้วย Noise Dosimeter หรือวิธีอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด - Grid Measurement/Sound Level Meter/ Integrate Noise to The Project Map 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง (เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ การเบร์เซนเทจของผู้บ้านมาตรฐานจะต้องพิจารณาจะเสียสัมภัติเสียงของพนักงานตามกฎหมายระหว่างงานกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในกิจการทำงาน เกี่ยวกับความร้อนและแสงสว่าง และเดือน พ.ศ. 2559) - บริเวณพื้นที่โรงจาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง (เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ การเบร์เซนเทจของผู้บ้านมาตรฐานจะต้องพิจารณาจะเสียสัมภัติเสียงของพนักงานตามกฎหมายระหว่างงานกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในกิจการทำงาน เกี่ยวกับความร้อนและแสงสว่าง และเดือน พ.ศ. 2559) - ทุก 3 ปี และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการนี้การเปลี่ยนแปลงไป 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินชิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินชิติกส์ จำกัด
8.2 คุณภาพอากาศ ในสถาน ประกอบการ (ตั้งรูปที่ 6)	- 1,3 Butadiene	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์โดยวิธี NIOSH 1024 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณ Lab - กระบวนการผลิต (บริเวณ C 1401) - กระบวนการผลิต (บริเวณ Tar Loading) - กระบวนการผลิต (บริเวณห้องคั่นแยก 1,3 บิวทาไคดีน (BDU-NMP)) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 4 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินชิติกส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษ์)

ผู้จัดการ โรงจาน

บริษัท กรุงเทพ ชินชิติกส์ จำกัด



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

มิถุนายน 2565

108/116

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ต้านสิ่งแวดล้อม	ตัวนิวไไซด์คิดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีคิดตามตรวจสอบ	ความดี	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - MTBE - Methanol - Toluene 	<ul style="list-style-type: none"> - วิเคราะห์โดยวิธี NIOSH 1615 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - วิเคราะห์โดยวิธี NIOSH 2000 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด - วิเคราะห์โดยวิธี NIOSH 1501 (GC/FID) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการการผลิต (บริเวณหน้าที่ทำปฏิทักษ์ไดอีน ให้บริสุทธิ์ (BDU-NMP)) - บริเวณ Lab - กระบวนการการผลิต (บริเวณ C 3001) - บริเวณ Lab - กระบวนการการผลิต (บริเวณ T 3001) - บริเวณ Lab - บริเวณถังเก็บໄกอุอีน 		
8.3 การตรวจสอบภาพ โดยแพทย์ อาชีวแพทย์ ให้แก่พนักงาน ทุกราย	<ul style="list-style-type: none"> - ໄไปรกรรมตรวจสอบภาพก่อนเข้าทำงาน ให้แก่พนักงานใหม่ * ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Exam) * เอกซ์เรย์ทรวงอก (พิสูจน์ใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) * ตรวจสอบการฟังหู (Audio test) * การตรวจสอบสายตา ตรวจการมองเห็น ตามอัตราระดับ (Vision test) * ตรวจหมู่เลือดชนิด A, B, O และ Rh Blood Group 	-	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานใหม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเข้าทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

109/116



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ตัวชี้วัดที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวัดระที่/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * การตรวจน้ำเม็ดเลือดสมนูรน์ (CBC) * ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) * ตรวจการทำงานตับให้ตรวจ SGOT, SGPT และ ALK PHOS * ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) * ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol, Triglyceride, HDL, LDL) * ตรวจหากรดซูริกในเลือด (Uric Acid) * ตรวจหาเชื้อเชิพลิส (VDRL) * ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (แอลกอฮอล์/ยาบ้า) * ตรวจการได้รับสัมผัสมากมาก โดยตรวจวัด Methanol ในปัสสาวะ * ตรวจการได้รับน้ำมันตั้งแต่ 1,3 บิวทาไครอิน โดยตรวจวัด 1,2 Dihydroxy-4-(N-acetyl cysteinyl)-butane ในปัสสาวะ * ตรวจการได้รับสัมผัสถิกอีน โดยตรวจวัด Toluene หรือ o-Cresol ในปัสสาวะ - โปรแกรมการตรวจสุขภาพประจำปี แบ่งออกเป็น โปรแกรมทั่วไป 		- พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เดิศสลักษณ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

110/116



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

กษิติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านที่ใช้คิดความตรวจสอบ	วิธีการทดสอบ/ตรวจสอบ	สถานะใช้คิดความตรวจสอบ	ความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ประเมินพัฒนาไปเพื่อเพิ่มเติมสำหรับ พนักงานอายุต่ำกว่า 35 ปีขึ้นไป/ <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจวัดความดันอุกตา * ตรวจสาระง่ายที่มีเรื่องในระบบทางเดินหายใจ (CEA) * ตรวจอุจจาระ (Screening มาร์เก็ตติ่งสำหรับหญิง และชายในกลุ่มตัว) * ตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า(EKG) * ตรวจอัลตร้าซาวน์ช่องท้องส่วนบนและ ส่วนล่าง (Ultrasound of Upper and Lower Abdomen) * ตรวจมะเร็งเต้านม (Mammogram with U/S Breast) * ตรวจภายในและตรวจหาเซลล์มะเร็ง ปากมดลูก (Pap Smear) <p>ประเมินความไวอัจฉริยะ</p> <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test) * ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio test) </p>		- พนักงานที่สัมผัสไปยังเสียง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุ๊ปที ชินซิติกส์ จำกัด



(นายวิโรจน์ เลิศสักก์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุ๊ปที ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

112/116



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ต้านสิ่งแวดล้อม	ตัวนิยามใช้คิดความตรวจสอบ	วิธีตรวจประเมิน/ตรวจสอบ	สถานะบันทึกความตรวจสอบ	ความต้องการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * ตรวจคืนหัวใจไฟฟ้า (EKG) * ตรวจการได้รับสัมผัสมนทนาอล โดยตรวจวัด Methanol ในปัสสาวะ ภายหลังเลิกกิจกรรมการทำงาน (End of Shift) * ตรวจการได้รับสัมผัสดีไฮดรอเจต 1.2 Dihydroxy-4-(N-acetylcysteinyl)-butane ในปัสสาวะ ภายหลังเลิกกิจกรรมการทำงาน (End of Shift) * ตรวจการได้รับสัมผัสรูกูเรน โดยตรวจวัด Toluene หรือ o-Cresol ในปัสสาวะ ภายหลังเลิกกิจกรรมการทำงาน (End of Shift) 				
8.4 สถิติการเข็นป้าย	- รวบรวมสถิติและสาเหตุการเข็นป้าย ของพนักงาน	- การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิตี้ส์ จำกัด
8.5 สถิติอุบัติเหตุ	- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหาย ที่เกิดขึ้นกับ โรงงานและจากการทำงาน รวมถึงวิธีการแก้ไข และมาตรการป้องกัน การเกิดซ้ำ	- การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิตี้ส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสักก์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิตี้ส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลติ้งเทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

นายวิชัย พัฒนาทอง

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

มิถุนายน 2565

113/116

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านที่ใช้คิดความตรวจสอบ	วิธีสำรวจ/ตรวจสอบ	สถานีที่คิดความตรวจสอบ	ความลึก	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การคุ้มครอง ชนสั่ง	- รวมรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุและ ชื้อร้องเรียนจากการคุ้มครอง ชนสั่งของโครงการ โดยหันหน้าให้สาเหตุ ความรุนแรง การแท้ไข และก้ามคน มาตราการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดช้ำ	- การจดบันทึก	- พื้นที่โครงการ	- สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิตี้ส์ จำกัด
9. เศรษฐกิจ-สังคม	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม สภาพ การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการ ระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจน ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ใกล้ โดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็น จุดเด่นที่สำคัญตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประเมินดัชนีความพึงพอใจ ของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน และแสดงแผนที่ การกระจายตัวในการเก็บตัวอย่าง	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสอดคล้อง กับตัวชี้วัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้วางไว้	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการ เก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ ได้วางผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ หรือ ที่ตั้งสถาน พยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โบราณสถาน และสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น (ดังรูปที่ 8)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท กรุงเทพ ชินซิตี้ส์ จำกัด



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท กรุงเทพ ชินซิตี้ส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

114/116



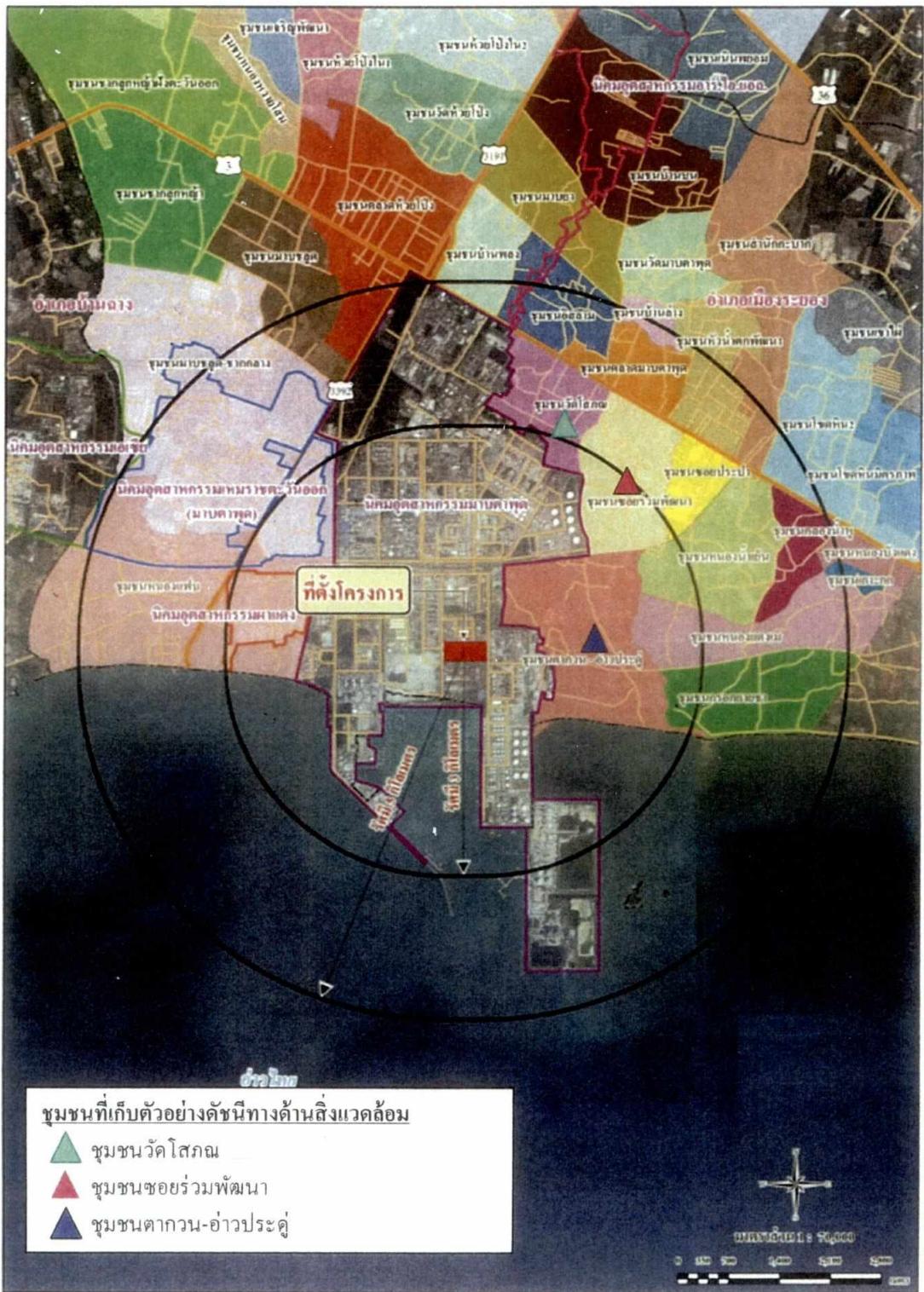
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติศรี สมบูรณ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 8 ขอบเขตการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ซึ่งครอบคลุมชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร



(นายวิโรจน์ เลิศลักษณ์)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท กรุงเทพ สินธิคิทีค จำกัด

มิถุนายน 2565

115/116



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

นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ลักษณะที่มีผลต่อความตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจสอบ	สถานะมีผลต่อความตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงานโครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง - บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและข้อตำหนางานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - การจดบันทึก - 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 กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



.....
.....

(นายวิโรจน์ เลิศสลักษณ์)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท กรุงเทพ ชินซิติกส์ จำกัด

มิถุนายน 2565

116/116



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

.....
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาวงศ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)