

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงงานผลิตคลอ-อัลคาดี และอีพิคลอโรไฮดริน (ภายหลังเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตคลอ-อัลคาดี และอีพิคลอโรไฮดริน (ครั้งที่ 8))
ตั้งอยู่ที่เลขที่ 3 ซอยจี-2 ถนนปภังกรสงเคราะห์ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ
ตะวันออก (มาบตาพุด) ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด




 (ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
 1/174



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตคลอ-อัลคาดี และอีพิคลอโรไฮดริน (ครั้งที่ 8))
 ของบริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) งดบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รวมถึงเศษวัสดุจากการรื้อถอน ต้องมีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุม กระจับท้ายรถ คลอดเส้นทางขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและร่วงหล่นของวัสดุก่อสร้างสู่สิ่งแวดล้อม	- พื้นที่ก่อสร้าง และถนนสาธารณะทั่วไป	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(2) มีการเก็บกวาดหรือทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณใกล้เคียงจากเล็ดลงเป็นประจำทุกวัน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) กำหนดให้มีการดูแลรักษาและตรวจสอบการทำงานและซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ และยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) เพื่อควบคุมมลพิษทางอากาศที่ระบายออกให้เป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบ หรือข้อกำหนดของแต่ละอุปกรณ์/เครื่องจักร	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(4) กำหนดให้ฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) ในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น บริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดินเพื่อลงฐานราก ถนน หรือบริเวณที่มีกิจกรรมปรับถมพื้นที่ เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการพัดพาโดยลม	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(5) จัดทำรั้วหรือแผงกั้นฝุ่นรอบพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทั้งนี้ ยังเป็นการป้องกันเสียงรบกวนจากการก่อสร้างของโครงการด้วย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด




 (ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท อิติตยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
 2/174



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(6) กรณีที่มีการขุดผิวโลหะด้วยการใช้ทรายทึบ เช่น กรณีขุดผิวโลหะของถังเก็บ เป็นต้น จะต้องมีการป้องกันการพังทลายของดินและของแข็งจากกิจกรรมดังกล่าว	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
2. ระดับเสียง	(1) พิจารณาเลือกเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียง ไม่เกิน 85 เดซิเบล (db) ที่ระยะห่าง 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด กรณีที่ไม่สามารถควบคุมได้ให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียง เช่น การปิดครอบเครื่องจักรที่มีระดับเสียงดัง เป็นต้น (2) หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างหรือการติดตั้งเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. รวมถึงในช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน (3) กำหนดให้มีการดูแลรักษาและตรวจสอบสภาพเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีตามแผนงานบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) ที่กำหนดไว้ในคู่มือซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรเพื่อป้องกันเสียงดัง ที่อาจเกิดจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	(1) จัดหาน้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ หากในกรณีที่ไม่มีปริมาณน้ำเพียงพอ กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหาน้ำเข้ามาจากแหล่งอื่นภายนอก นำมาเก็บไว้ยังถังเก็บน้ำสำรองของผู้รับเหมา ซึ่งจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ชั้นวาคม 2565

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

3/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) รวบรวมน้ำที่ไหลจากอาคารทดสอบการรับแรงดันที่ห้องด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) ระหว่าง Transmission & Inspection โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถังรองรับ เพื่อรองรับการเก็บ แยกถึงสกริป และสารแขวนลอยในน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้กับคนงาน ซึ่งน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วม จะถูกบำบัด โดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำที่จตามมาตรฐาน ก่อนระบายออกสู่ภายนอก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(4) ดินที่เกิดในระหว่างการขุด/บดอัดพื้นที่ก่อสร้าง จะต้องมีการกองเก็บไว้อย่างเหมาะสม ในกรณีที่จำเป็น เช่น ฝนตกหนักควรหาวัสดุปิดคลุมเพื่อลดการชะพาโดยน้ำฝน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำได้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(5) จัดให้มีรางระบายน้ำในชั่วคราว และจัดให้มีบ่อตกตะกอนชั่วคราวโดยกำหนดให้มี การตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออก หากพบว่าปนเปื้อนจะส่งไปบำบัดที่ระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ หากไม่ปนเปื้อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำของ นิคมอุตสาหกรรมผาแดง รวมทั้งต้องดูแลรางระบายน้ำไม่ให้อุดตันหรือเกิดตะกอนสะสม โดยการจัดคนดูแลคน ทราบ และเศษขยะก่อนระบายเข้าสู่บ่อพักของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(6) กำหนดให้ผู้รับเหมาทำความสะอาด และทำการเก็บกวาดเศษวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้เรียบร้อยหลังการปฏิบัติงานในแต่ละวัน หรือพื้นที่ที่มีเศษวัสดุตกลงในบริเวณที่ จะไหลลงสู่รางระบายน้ำ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(7) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย หรือเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำ เพื่อมิให้คุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำเสื่อมโทรมลง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ชั้นวาคม 2565

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

4/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการกากของเสีย	(1) จัดให้มีถังขยะรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง ขนาด 200 ลิตร เป็นถังชนิดที่มีฝาปิดมิดชิด วางไว้ตามจุดต่างๆ ทั่วพื้นที่ก่อสร้าง ให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเพื่อรวบรวมออกจากพื้นที่ก่อสร้าง และส่งไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(2) จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และของเสียอื่นๆ ไปรวบรวมไว้ในจุดที่ได้จัดเตรียมไว้ โดยทำการเก็บรวบรวมทุกวัน รวมถึงมูลฝอยที่เกิดจากสำนักงานและโรงอาหาร เพื่อส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) จัดให้มีการคัดแยกขยะและเศษวัสดุก่อสร้างที่ใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษเหล็ก อลูมิเนียม เศษไม้ เป็นต้น โดยนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) ให้มากที่สุด หรือนำไปขายให้แก่ผู้รับซื้อ สำหรับส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะส่งไปกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(4) ของเสียอันตราย เช่น แบตเตอรี่ น้ำมันเครื่อง น้ำมันไฮดรอลิก หรือตัวทำละลายที่ใช้แล้ว ผลิตภัณฑ์เคลือบหรือสีที่ไม่ได้คุณภาพ เป็นต้น ให้รวบรวมและนำไปกำจัดตามวิธีการที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(5) ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(6) รณรงค์ให้มีการลดปริมาณขยะโดยการใช้หลักการ 3R (Reduce, Reuse and Recycle)	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติคยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

5/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การควบคุมชุมชนสง	(1) จัดระบบจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดเตรียมเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการจราจร โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก และจัดเตรียมพื้นที่จอดรถของคนงานก่อสร้าง รถขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถสำหรับขนย้ายอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ไว้ภายในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(2) การขนส่งวัสดุก่อสร้างหรืออุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งมีนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกขับขึ้นในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด และหลีกเลี่ยงเส้นทางจราจรขนส่งที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ถนนห้าแยก-หนองบอน เป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. ช่วงกลางวัน 12.00-13.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน รวมถึงเส้นทางและช่วงเวลาอื่นๆ กรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- เขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และทำเรืออุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุดและเส้นทางจราจรขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) ควบคุมดูแลการบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนักตามที่กำหนดไว้ของรถบรรทุกแต่ละประเภท และต้องอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดกับผิวจราจร รวมทั้งต้องจัดให้มีการปิดคลุมท้ายรถอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้าง และเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- รอบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติคยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

6/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(4) ประสานงานกับตำรวจและหน่วยงานต่างๆ ภายในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องในขณะขนส่งเพื่ออำนวยความสะดวก และแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น		- เส้นทางทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(5) จัดรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเพื่อช่วยลดปัญหาจราจร		- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(6) จัดให้มีจุดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดินทรายที่อาจติดไปกับล้อรถบรรทุก		- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(7) จะต้องมีการผูกยึดวัสดุที่ขนส่งอย่างมั่นคง แข็งแรง และใช้รถขนาดที่เหมาะสม เพื่อให้มีส่วนใดส่วนหนึ่งของวัสดุที่บรรทุกยื่นออกมาจนอาจกีดขวางการสัญจรได้		- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(8) กรณีที่มีการเทคอนกรีต ต้องมีการบริหารจัดการ การนำรถบรรทุกคอนกรีตเข้ามาในพื้นที่โครงการ โดยกำหนดช่วงเวลาและจำนวนที่จอดรถที่เหมาะสม เพื่อให้ไม่มีรถมาจอดรบกวนความจำเป็น จนส่งผลกระทบต่อจราจรบนถนน และควรดำเนินการนอกเวลาเร่งด่วนหรือดำเนินการในช่วงวันหยุด		- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(9) กำหนดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกวัสดุ อุปกรณ์เครื่องจักร รวมทั้งพนักงานขับรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับกฎจราจร และกำหนดให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(10) กำกับรถขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานที่สัญจรผ่านบริเวณชุมชนหรือถนนภายนอกโครงการ ให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด รวมทั้ง กำหนดและควบคุมความเร็วที่เข้ามาในเขตก่อสร้าง ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยการแจ้งให้ผู้รับเหมารับทราบและติดป้ายควบคุมความเร็วรถ		- บริเวณชุมชนหรือถนนภายนอกโครงการและพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาง 2565

7/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(11) ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรทุกครั้งก่อนใช้งาน ตามคู่มือการบำรุงรักษา และกำหนดให้มีการตรวจสอบความพร้อม และความปลอดภัยก่อนการใช้งานรถทุกประเภท		- รถรับ-ส่งคนงานและรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(12) กำหนดให้ผู้รับเหมาคัดเบี่ยงและเบรคที่รถบรรทุกที่รับ-ส่งคนงานก่อสร้าง และรถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ		- รถรับ-ส่งคนงานและรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(13) กำกับดูแลรถยนต์ทุกชนิดของโครงการ ไม่ให้จอดในพื้นที่ห้ามจอด/พื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หรือกีดขวางทางเข้าออก		- ถนนสาธารณะทั่วไป และพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
6. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	(1) พิจารณาเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างผู้รับเหมาช่วงที่เป็นบริษัทในชุมชนก่อนเป็นอันดับแรก	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(2) พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นหรือในพื้นที่ใกล้เคียงโดยเฉพาะคนที่อยู่ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรก หรืออย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนคนงานก่อสร้างทั้งหมด เพื่อช่วยเหลือคนในท้องถิ่นมีงานทำ และเป็นการสร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชน โดยไม่มีการประชาสัมพันธ์ในช่วงที่มีตำแหน่งว่าง		- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(3) จัดให้มีการอบรมคนงานก่อสร้างตามแผนการอบรม เกี่ยวกับกฎข้อบังคับทั่วไปในการทำงานในพื้นที่และบทลงโทษ		- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ดำ เคมิตัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาง 2565

8/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์และชี้แจงแผนการก่อสร้าง พร้อมทั้งมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนและโรงงานที่อยู่ใกล้เคียงทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง และประชาสัมพันธ์ความก้าวหน้าการก่อสร้างโครงการ ข้อมูลข่าวสารตอบข้อสงสัยให้กับชุมชนเกี่ยวกับการก่อสร้างของโครงการให้ชุมชน บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น คัดป้อนประชาสัมพันธ์ การก่อสร้างโครงการหน้าบริษัท หรือที่ระดมหมายเลขโทรศัพท์ในป้ายประชาสัมพันธ์ การก่อสร้างโครงการ ศิลปะภาพที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชน หรือหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ เป็นต้น</p> <p>(5) กำหนดให้ผู้อนุญาตก่อสร้าง ควบคุมดูแลแผนงานก่อสร้างมิให้เกิดปัญหาผลกระทบต่อชุมชน ในชุมชน เช่น ปัญหาลักษณะ ทัศนียภาพ ทัศนียภาพ เล่นการพนัน เป็นต้น ซึ่งหากตรวจพบและดำเนินคดีจะต้องเลิกจ้างและห้ามเข้าพื้นที่โดยเด็ดขาด</p> <p>(6) จัดให้มีแผนรื้อเรียงเรียงในช่วงก่อสร้าง และจัดให้มีชั้นคอนกรีตเสริมเหล็กโดยจัดทำเป็นบันทึกข้อเรียงเรียง หรือสรุปผลการแก้ไขและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ซึ่งมีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน อย่างน้อย 2 ช่องทาง เช่น จดหมาย โทรศัพท์ หรือร้องเรียนทางวาจา เป็นต้น พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนให้ชุมชนทราบ ดังแสดงในรูปที่ 1</p>	<p>- บริเวณด้านหน้าบริษัทและชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการหน่วยงานในพื้นที่</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- พื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>
7. สาธารณสุข และสุขภาพ	(1) หลีกเลี่ยงการรับแรงงานต่างด้าว โดยให้พิจารณาเลือกใช้งานที่เป็นคนในท้องถิ่น หรือพื้นที่ใกล้เคียง โดยเฉพาะคนที่อยู่ในพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร พร้อมทั้งจัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง	- บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



Gamme

(ว่าที่ ร.ต. ฆางพล ศิขิรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

9/174



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

(ว่าที่ ร.ต. ฆางพล ศิขิรัมย์)

ธันวาคม 2565

10/174

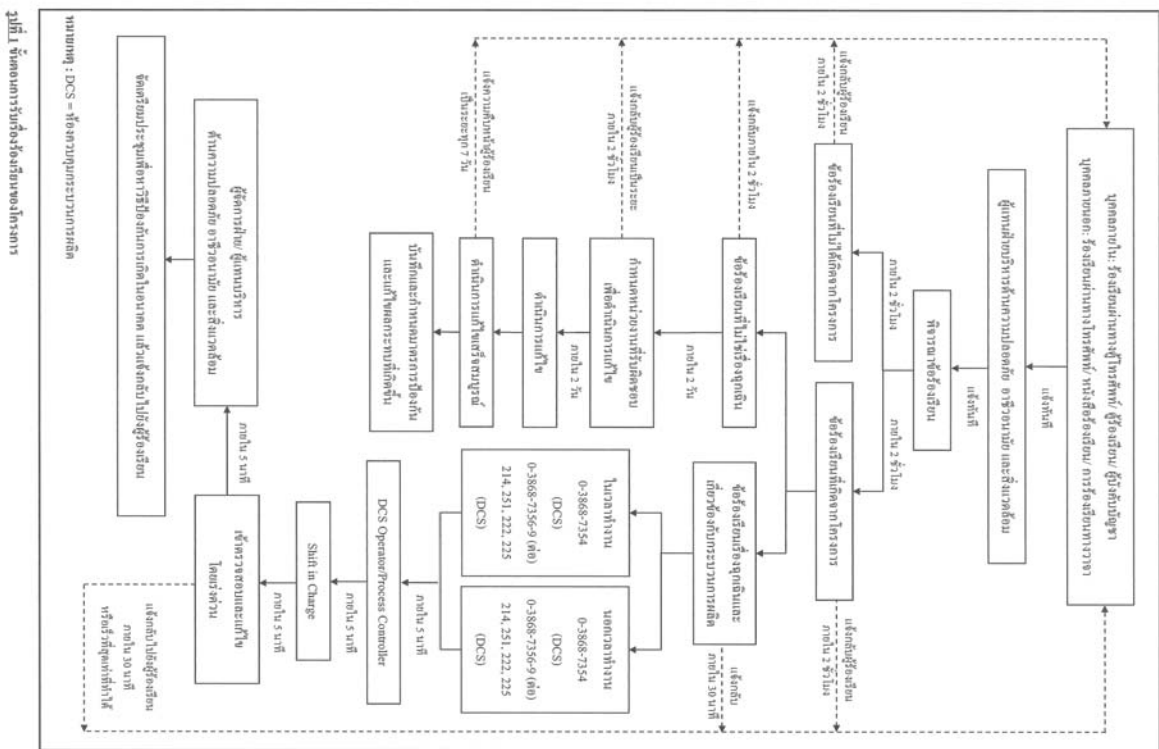
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



Gamme



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



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของแรงงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน และกำกับให้ผู้นับหมายปฏิบัติ ตามกฎหมายแรงงาน ว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี และการตรวจสุขภาพ ความเสี่ยงสำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น เสียงดัง สารเคมีอันตราย เป็นต้น	- บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคติยา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงานร่วมกับการตรวจหาสารเสพติด เพื่อเฝ้าระวังสารเสพติดตามแผนงานที่กำหนด	- คนงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคติยา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(4) จัดส่งข้อมูลจำนวนคนงานก่อสร้างให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทราบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับในด้านบริการสาธารณสุข	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคติยา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(5) กำหนดให้คนงานก่อสร้างของโครงการที่เจ็บป่วยเล็กน้อย สามารถเข้ารับ การรักษายาตามสถานพยาบาลของโครงการในเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือเบาะภาระ ของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคติยา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(6) ในพื้นที่โครงการ/พื้นที่ที่มีมลพิษทางอากาศระดับเฉียบพลัน ควันออก (มาบตาพุด) จะไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ และในกรณีที่มีบ้านพักคนงานนอกพื้นที่ โครงการ/นอกพื้นที่ที่มีมลพิษทางอากาศระดับเฉียบพลัน ควันออก (มาบตาพุด) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการจัดการสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โดยเฉพาะการจัดการมูลฝอยและการจัดการน้ำเสียให้ถูกต้องตามกฎหมายขีปนาวุธ และเป็นไปตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- บ้านพักคนงานก่อสร้าง นอกพื้นที่โครงการ/นอกพื้นที่ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคติยา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

11/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(7) ในกรณีบ้านพักคนงานมีการใช้เส้นทางสัญจร ลักษณะของถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับ ชุมชนใกล้เคียง กำหนดให้ผู้นับหมายทำความสะอาดถนนหน้าทางเข้า-ออกบ้านพัก เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง และฉีดพรมน้ำบริเวณถนนหน้าทางเข้า-ออก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ไปยังชุมชนใกล้เคียง และกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณถนนทางเข้า-ออก พร้อมทั้งกำหนดช่วงเวลาการรับ-ส่ง คนงานให้เหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบด้านการจราจร	- บ้านพักคนงานก่อสร้าง นอกพื้นที่โครงการ/นอกพื้นที่ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคติยา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(8) กำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันโรคติดต่อ เช่น 1) ต้องสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา 2) รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ๆ และหากรับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น ต้องใช้ช้อนกลาง 3) ไม่ใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น 4) ต้องรักษาความสะอาดส่วนบุคคล เช่น การล้างมือบ่อยๆ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคติยา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	(1) มาตรการด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานและสิ่งอำนวยความสะดวก 1) มีการกั้นและแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างออกจากพื้นที่ข้างเคียงอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์ เขตกองวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว เป็นต้น และกำกับ ดูแลให้คนงานก่อสร้างอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ที่กำหนด เพื่อมิให้รบกวนหรือเข้าไป ในพื้นที่ใกล้เคียง เนื่องจากพื้นที่ใกล้เคียงเป็นพื้นที่การผลิตที่อาจมีการเดินเครื่อง การผลิตอยู่ หรือเป็นพื้นที่ตั้งเก็บสารเคมีอันตรายที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนพร้อมสัญลักษณ์ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ที่มีความ เข้มงวดด้านความปลอดภัย เช่น เขตก่อสร้างต้องสวมหมวกนิรภัย เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคติยา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

12/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2) เจ้าของโครงการร่วมกับผู้รับเหมาในการลดผลกระทบที่แหล่งกำเนิด เช่น มีการฉีดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่น ดัดตั้งฉากบังลมในจุดที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายฝุ่น มีการเก็บกวาดพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้มีฝุ่นสะสมจำนวนมาก การลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยหลีกเลี่ยงการลดผลกระทบของจีน โลหะอันเนื่องจากการโยน มีการหล่อดินและซ่อมบำรุงเครื่องมือเครื่องจักรในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิตัส (ประเทศไทย) จำกัด
	3) จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เช่น มีแสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอ รวมทั้ง มีการจัดเก็บวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิตัส (ประเทศไทย) จำกัด
	4) จัดให้มีจุดพักและเวลาพักระหว่างการปฏิบัติงาน โดยจัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคที่เหมาะสมตามหลักสุขาภิบาลต่างๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ และภาชนะรองรับมูลฝอยตามจุดต่างๆ ในบริเวณจุดพักในพื้นที่โครงการ เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิตัส (ประเทศไทย) จำกัด
	5) จัดให้มีบริเวณที่รับประทานอาหารให้กับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้คนงานก่อสร้างออกไปรับประทานอาหารนอกบริเวณจุดพัก	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิตัส (ประเทศไทย) จำกัด
(2) มาตรการด้านการฝึกอบรม	1) จัดอบรมและให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างและผู้รับเหมา ตามแผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย เมื่อเข้าปฏิบัติงานในขอบเขตของบริษัท เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อตัวคนงานก่อสร้างและพื้นที่ข้างเคียง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิตัส (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิตัส (ประเทศไทย) จำกัด

วัน วาคม 2565

13/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2) มีการประชุมก่อนเริ่มงานทุกวัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในงานที่สอดคล้องกัน และได้รับทราบปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงาน รวมถึงตรวจสอบสภาพความพร้อมของคนงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิตัส (ประเทศไทย) จำกัด
(3) มาตรการด้านการคุ้มครองความปลอดภัยของคนงาน	1) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่พนักงานและคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงาน รวมทั้งเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด และต้องตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน ทั้งนี้ ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้สวมใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE) อย่างเคร่งครัดและเหมาะสม อย่างน้อยต้องประกอบด้วย ร้อยที่หุ้มส้น หมวกนิรภัย แวนนิรภัย และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมอื่นๆ ตามลักษณะของงาน เช่น หน้ากากกันฝุ่นหรือผ้าปิดจมูกกันฝุ่น ปลั๊กอุดหูเพื่อลดเสียง สำหรับที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง หน้ากากเชื่อมกันแสง สำหรับช่างเชื่อม เป็นต้น โดยจะต้องจัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นละออง สำหรับคนงานที่ทำงานอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิตัส (ประเทศไทย) จำกัด
	2) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดหาชุดในการปฏิบัติงานสำหรับคนงาน ที่มีความรัดกุมเหมาะสมกับสภาพการทำงาน โดยใช้ผ้าที่สามารถระบายความร้อนจากร่างกายได้ดี	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิตัส (ประเทศไทย) จำกัด
	3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู หรือที่ครอบหู เป็นต้น อย่างเพียงพอ ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (dB) พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งที่ต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิตัส (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิตัส (ประเทศไทย) จำกัด

วัน วาคม 2565

14/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	4) กำหนดให้มีการติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เกิน 85 เดซิเบล (เอ) พร้อมทั้ง กำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน ตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด รวมทั้งจัดให้มีการหยุดพักทำงานชั่วคราว หรือมีระบบหมุนเวียนสลับสับเปลี่ยน คนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังไปยังพื้นที่อื่นๆ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	5) จัดเตรียมยาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้ในห้องพักพยาบาลของโรงงาน ให้พร้อม รวมทั้งจัดรับ-ส่งในกรณีที่มีการบาดเจ็บจากกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือเจ็บป่วยเล็กน้อยของพนักงาน หากจำเป็นให้ส่งไปยัง โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด โดยเร็วที่สุด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	6) คนงานก่อสร้างทุกคนที่ทำงานในที่สูง จะต้องผ่านการตรวจความดันโลหิต ก่อนเข้าทำงาน ในครั้งแรก โดยเจ้าหน้าที่พยาบาลของบริษัทฯ ซึ่งประจำการ ตลอด 24 ชั่วโมง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	7) เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องได้รับการตรวจสอบก่อนเริ่ม การก่อสร้างทุกวัน โดยต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย มีความสมบูรณ์พร้อมใช้งาน เพื่อป้องกันความผิดพลาดใดๆ ที่อาจเกิดขึ้น และต้องให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ กับการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างจำพวกเครน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	8) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันกระเด็น การตกลงของวัสดุ โดยใช้หมวกกัน ด้่าใบ หรือตาข่ายปิดกั้นหรือรองรับไว้	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(4) มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงาน				
1)	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ ตรวจสอบการทำงานของผู้รับเหมา ตลอดช่วงการก่อสร้าง เพื่อให้มีการปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยโดยเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อิติตยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565

15/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2) การออกแบบและก่อสร้างโครงการ ให้คำนึงการตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง	- หน่วยงานที่มีการปรับปรุง และ/หรือติดตั้งเพิ่มเติม	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3) จัดให้มีการชี้แจงเอกสารความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) ให้กับคนงาน และควบคุมให้มีการปฏิบัติตามข้อแนะนำต่างๆ ในเอกสารดังกล่าว อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	4) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมหรือจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงบุคลากร ใน การปฏิบัติงาน โดยพิจารณาจากลักษณะงานและความเสี่ยง และจะต้องสอดคล้อง กับระเบียบของบริษัทฯ และ/หรือเงื่อนไขเพิ่มเติมต่างๆ ของบริษัทฯ ด้วย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	5) ระบุมาตรการในการควบคุมดูแลคนงาน ระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไขใน การทำงานของผู้รับเหมาลงในสัญญาจ้างผู้รับเหมา ได้แก่ * การอบรมและทดสอบด้านความปลอดภัย * การผ่านเข้า-ออก * การกำหนดเขตห้ามทำไฟและเขตห้ามสูบบุหรี่ * แรงงานสัมพันธ์ * ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัย * การขออนุญาตเข้าทำงาน * การปฏิบัติกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ * อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) * ความปลอดภัยในการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อิติตยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อิติตยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565

16/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> * การประชุมขานาถ * อุบัติเหตุและเหตุการณ์ผิดปกติ * อุปกรณ์ดับเพลิง * การรักษาความสะอาด * เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย * การประชุมด้านความปลอดภัย * การซักซ้อมด้านความปลอดภัย * การตรวจสอบด้านความปลอดภัย <p>โดยกำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน (ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง) รวมถึงการตรวจสุขภาพทั่วไปของแรงงานก่อสร้างก่อนเริ่มงาน จำนวน 1 ครั้ง และการตรวจหาสารเสพติดก่อนเริ่มงาน จำนวน 1 ครั้ง และตรวจสุขภาพร่วมกับการตรวจหาสารเสพติดประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เช่นกัน</p>			
6)	จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอ ตามกฎหมายกำหนด และตรวจสอบสภาพความพร้อมในการใช้งานตามแผนการตรวจสอบที่กำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
7)	ห้ามนำอุปกรณ์ ไฟแช็ค หรืออุปกรณ์สื่อสารที่ไม่ป้องกันกระเบิด หรือมีโอกาสก่อให้เกิดความร้อนประกายไฟ เช่น โทรศัพท์มือถือ วิทยุ เป็นต้น เข้าเขตควบคุม	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคิตยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

17/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8)	กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงแรงงานหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และให้นำหลักเกณฑ์และมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไขข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
9)	การพิจารณาคัดเลือกผู้รับเหมา โครงการจะต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้าง ให้ครอบคลุมถึงความปลอดภัยและสุขภาพของแรงงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
10)	กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการตาม มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
11)	จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอยู่ประจำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง หากพบเหตุผิดปกติให้รีบแจ้งต่อผู้รับเหมาหรือโครงการทราบในทันที	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
12)	จัดทำบันทึกกติกาดูแลเหตุ สอบสวนเหตุการณ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีการแก้ไข เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
13)	กำหนดให้มีมาตรการลดค่าเสียหายในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
14)	ห้ามไม่ให้คนงานเศษของมีนเมา หรือนายกเทศคิดเข้ามาในโรงงาน รวมถึงห้ามไม่ให้คนงานเล่นการพนัน ก่อนการทะเลาะวิวาท ลักทรัพย์ หรือทำลายทรัพย์สิน ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อบริษัทฯ ในกรณีที่มีการฝ่าฝืน ต้องดำเนินการตามกฎหมายทันที	- พื้นที่ก่อสร้าง และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อคิตยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคิตยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

18/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	15) จัดให้มีการทำบัตรแสดงตนของพนักงานผู้รับเหมา และคนงานก่อสร้างที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	16) ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	17) จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ภายในพื้นที่โครงการอย่างเข้มงวด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	18) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงานแต่ละประเภทในการก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ให้ฟ้า การใช้บันไดขึ้นบันไดเคลื่อน ไหวได้ (รถเครน) การใช้รถยก งานขุดดิน การใช้ปืนแรงดันสูง (High Pressure Jet Gun) การถ่ายภาพด้วยรังสี งานประเภทที่ไม่มีประกายไฟ (Cold Work) งานประเภทที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในที่สูงอากาศ การใช้ก๊าซในงานติดตั้งเชื่อม งานพันทราวย และการใช้รถยนต์	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	19) ในกรณีที่พื้นที่พักของงานในช่วงการก่อสร้าง บริเวณนอกพื้นที่โครงการ และนอกพื้นที่นิคมฯ โครงการจะต้องกำกับดูแลให้ผู้รับเหมาดำเนินการดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • จัดหาที่พักคนงานให้อุณหภูมิสุภาพและเพียงพอกับจำนวนคนงาน • กำกับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจวัดความถี่ที่กักอาศัยของคนงานก่อสร้างให้อุณหภูมิขณะ เป็นต้น • จัดหาน้ำสะอาดสำหรับกรอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ • จัดให้มีการจัดการมูลฝอยบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างให้อุณหภูมิสุภาพ 	- บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง - นอกพื้นที่โครงการ/นอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ - ครัวนอก (มาบตาพุด)	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทวีพงษ์ ศิริวิมล)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

19/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> • จัดเตรียมห้องน้ำ-ห้องส้วม ให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง • จัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น เช่น บ่อตกไขมันและบ่อกรองหรือระบบบำบัดน้ำเสียขนาดเล็ก เพื่อบำบัดน้ำเสียจากที่พักคนงาน เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้างและห้องครัว ก่อนปล่อยซึมลงดินหรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ทั้งนี้ หากมีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งรองรับน้ำธรรมชาติโดยตรงผู้รับเหมาจะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด พร้อมทั้งเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง • จัดทำระบบทรวรรมน้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วม พื้นที่ซักล้าง และห้องครัว มาบำบัดระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น • กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และพาหะนำโรค เช่น หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น ในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงาน • จัดให้มีช่องทางระบายน้ำหรือร่องระบายน้ำที่ติดตั้งจากบ้านพักคนงาน และมีการบันทึกข้อมูลปริมาณน้ำไหล การแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน และการป้องกันการเกิดซ้ำ • ในกรณีที่พนักงานมีการใช้เส้นทางสัญจรในลักษณะของตนเองหรือรถจักรยานยนต์ร่วมกันใช้เส้นทางสัญจรร่วมกัน กำหนดให้ <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณถนนที่ใช้เป็นทางเข้า-ออก ที่พักคนงาน โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน (7.00-9.00 น. และ 16.00-18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจร 			



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทวีพงษ์ ศิริวิมล)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

20/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกส่งงานที่วิ่งในถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชนไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในชุมชน</p> <p>- บริษัทผู้รับเหมาย่อมจะต้องทำความสะอาดบริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกที่พนักงานงาน เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละอองและฉีดพรมน้ำบนถนนบริเวณทางเข้า-ออก ที่พนักงานงานเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังชุมชนใกล้เคียง</p>			
	20) จัดให้มีแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะอุณหภูมิความร้อนและสารเคมีรั่วไหล แผนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ และแผนอพยพ สำหรับช่วงก่อสร้าง รวมทั้ง จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานก่อสร้าง ให้อุบัติการณ์การปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงขั้นตอนการประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบริร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	21) จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย พร้อมทั้ง ให้อุปกรณ์แก่พนักงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบริร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	22) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินผู้ประกอบการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน สำหรับช่วงก่อสร้างของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบริร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	23) การเข้าร่วมเหตุต้องเป็นไปตามแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินของ โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบริร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบริร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

21/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(5) มาตรการเกี่ยวกับการวางระบบท่อส่งภายในโครงการ			
	1) การออกแบบและวางระบบท่อต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ	- แนวท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบริร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	2) เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกำหนด	- แนวท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบริร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3) ผู้รับเหมาย่อมจะต้องจัดทำวิธีการที่ได้ตกลงไว้กับโครงการ และจะต้องดูแลอย่างดี เพื่อป้องกันความเสียหายต่อท่อ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบริร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	4) การเชื่อมต่อ กำหนดวิธีปฏิบัติ ดังนี้	- พื้นที่ก่อสร้างและแนวท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติดา เบริร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> • บริษัทผู้รับเหมาย่อมจัดทำ Safety Procedure และ Emergency Response Procedure เสนอต่อโครงการ เพื่อให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ • ผู้ปฏิบัติงานเชื่อมต่อต้องผ่านการทดสอบคุณภาพงานเชื่อมต่อ • กำหนดพื้นที่อันตราย พร้อมทั้งกับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานเชื่อมต่อด้วยเชือกหรือเทป และติดตั้งป้ายเตือน ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ • จัดอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจ และฝึกปฏิบัติการเชื่อมต่อตามข้อกำหนดของการทำงาน เพื่อให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง รวมทั้งต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ควบคุมการทำงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน • จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยจัดวางในตำแหน่งที่สามารถนำมาใช้งานได้ทันที 			



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบริร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

22/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> การตรวจสอบคุณภาพงานเชื่อมโดยใช้การฉายรังสี พนักงานจะต้องปฏิบัติตามกฎเฉพาะงานฉายรังสี เช่น มีการกั้นบริเวณ ป้ายเตือน สัญญาณไฟ อุปกรณ์ตรวจวัดรังสีสะสม อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นต้น และต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด 5) การตรวจสอบรอยเชื่อม กำหนดวิธีปฏิบัติดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบรอยเชื่อมของท่อ ด้วยวิธี Non Destructive Test (NDT) โดยใช้รังสี เพื่อให้รอยเชื่อมไม่มีข้อบกพร่องและเป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง รอยเชื่อมที่ไม่ผ่านการตรวจสอบจะต้องแก้ไขและตรวจสอบอีกครั้งจนกว่าจะผ่านการตรวจสอบซึ่งต้องเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ผู้ตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธี Non Destructive Test (NDT) โดยใช้รังสีต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่หน่วยงานที่กำกับดูแลด้านการใช้รังสี (สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ) กำหนด กั้นบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยเชือกหรือเทปและติดป้ายเตือนที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าสู่พื้นที่ปฏิบัติงาน บริษัทผู้รับเหมาที่ทำการตรวจสอบรอยเชื่อมต้องจัดเตรียมเครื่องวัดระดับรังสีให้แก่ผู้เข้ามาปฏิบัติงานตรวจสอบรอยเชื่อม เพื่อตรวจสอบระดับรังสีให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด 	- แนวท่อขนส่งของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท อติคชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติคชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

23/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9 มาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุม โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	<p>มาตรการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ดังต่อไปนี้เป็มาตรการสำหรับพื้นที่เป็นเขตเข้มงวดและควบคุมสูงสุด ซึ่งอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคตามประกาศ/คำสั่งจังหวัดระยอง</p> <ol style="list-style-type: none"> ไม่มีกิจกรรมงานต่างห้ว สำหรับการก่อสร้างโครงการ กรณีมีการเคลื่อนย้ายแรงงานมาจากจังหวัดอื่น ต้องได้รับการตรวจหาเชื้อและมีเอกสารแสดงผลว่าไม่พบเชื้อระยะเวลา 72 ชั่วโมง ด้วยวิธี Reverse Transcription PCR (RT-PCR) และนำส่งผลดังกล่าว กรณีมีแรงงานในพื้นที่จังหวัดระยอง ต้องได้รับการตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ก่อนเริ่มงานทุกครั้งด้วยวิธี Reverse Transcription PCR (RT-PCR) หรือ Rapid Test โดยผลการตรวจหาเชื้อจะต้องมีอายุไม่เกิน 72 ชั่วโมงก่อนเข้าโรงงานและต้องตรวจซ้ำทุก 3 วัน กรณีที่แรงงานหยุดปฏิบัติงานเกิน 3 วันให้ทำการตรวจยืนยันผลเข้าโรงงานใหม่ ตรวจวัดอุณหภูมิของพนักงานก่อนขึ้นรถ และลงชื่อในแบบบันทึกการเดินทาง จัดให้มีการเว้นระยะห่างในการนั่งอย่างน้อย 1 เมตร และสวมใส่หน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา ทำความสะอาดด้วยแอลกอฮอล์หรือน้ำยาฆ่าเชื้อหลังจากจับส่งคนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อติคชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติคชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติคชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติคชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติคชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติคชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติคชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

24/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ	ผู้รับผิดชอบ
	(7) จัดให้มีการจัดทำข้อมูลประวัติของแรงงานที่เข้ามาปฏิบัติงานทุกคน ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของสถานประกอบการอย่างน้อยต้องมี ชื่อนามสกุล ที่อยู่ปัจจุบัน ผู้ร่วมพักอาศัยในที่อยู่ปัจจุบัน การเดินทางมาปฏิบัติงาน ผู้ร่วมเดินทางมาปฏิบัติงานและประวัติการเดินทางจากพื้นที่เสี่ยง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(8) จัดทำแบบคัดกรองก่อนเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อตรวจสอบอาการและประวัติการเดินทาง ไปยังพื้นที่เสี่ยง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(9) จัดให้มีมาตรการการส่งต่อเพื่อตรวจสอบหาสาเหตุกรณีพบผู้ปฏิบัติงานเกินกว่าอุณหภูมิเกิน 37.5 องศาเซลเซียส	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(10) กำหนดให้หน้าฉากกั้นเป็นอุปกรณ์ป้องกันกับส่วนบุคคล ที่ต้องสวมใส่ตลอดเวลา ที่อยู่ในพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(11) จัดให้มีอ่างล้างมือ และจุดบริการแอลกอฮอล์ที่มีความเข้มข้นไม่น้อยกว่า 70 % ภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(12) ควบคุมแรงงานไม่ให้มีการใช้ของใช้ส่วนตัวร่วมกัน เช่น แก้วน้ำ ช้อนส้อมและไม้รับประทาน อาหารร่วมกัน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(13) จัดให้สถานที่รับประทานอาหาร จะต้องมียะห่างไม่น้อยกว่า 1 – 2 เมตร เพื่อปลอดภัย และถูกสุขลักษณะ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(14) จัดให้มีช่วงเวลาพักรับประทานอาหารของแรงงานสลับกัน เพื่อลดความแออัดของแรงงาน ในสถานที่รับประทานอาหาร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติคยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันวาน 2565
25/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาในการ	ผู้รับผิดชอบ
	(15) จัดให้มีการทำความสะอาดจุดเสี่ยง เช่น ใต้รับประทานอาหารด้วยน้ำยาทำความสะอาด และน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งหลังมีผู้มาใช้บริการ รวมถึงล้างภาชนะอุปกรณ์หรือสิ่งของเครื่องใช้ ให้อากาศและฆ่าเชื้อทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท อติคยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติคยา เฮอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันวาน 2565
26/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตคอล-อัลกาลี และอีพิกลอลโวลิตริน (ครั้งที่ 8))

ของบริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตคอล-อัลกาลีและอีพิกลอลโวลิตริน (ครั้งที่ 8) ของบริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่เลขที่ 3 ซอยซี-2 ถนนปิ่นเกล้าสังเคราะห์ราษฎร์ นิมิตอุตสาหกรรม ตำบลลิ่วขอต ตะวันออก (บางนาพุด) จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของโครงการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3. หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่ตามที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาคม 2565

27/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	4. บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายฯ ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการจัดส่งรายงานฯ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	5. ในกรณีที่บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ (1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่กีดกันต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรีบแจ้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาคม 2565

28/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>การปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมทั้งให้จัดทำแผนการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดทะเบียนไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดตั้งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการ ได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p> <p>6. สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าว ในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำไว้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ</p> <p>7. ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
 29/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8. เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้น มีค่าเกินกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ต้องยึดถือค่าที่คำนวณค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p> <p>9. หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>10. หากผลการประเมินคุณภาพอากาศ ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ที่กรมนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับปรุงแล้ว ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2550 นั้น มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการปรับลดอัตราการระบายมลพิษ</p> <p>11. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย</p> <p>12. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ มีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
 30/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
13.	กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณ โดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
14.	ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการ ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMCC) ของกรมควบคุมมลพิษประเทศไทย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
15.	กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) ให้เป็นไปตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 67/2557 เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบการ (Shutdown/ Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่บางปะกง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
16.	เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่บางปะกงเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการ โรงงานผลิตคลอรีนไดออกไซด์และอีพิคลอโรไฮไดรริน ของบริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
17.	ให้บทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
31/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
18.	จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์สาเหตุในการเกิด ความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินการ โดยเฉพาะพื้นที่ที่เสี่ยง หรือระบุอายุงานของพนักงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสถึงคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
19.	กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือน) ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงาน เป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากพนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้ (1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับ โครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน (2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา ให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมาต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
20.	กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุม การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่ดำเนินการร่วมกับโครงการ เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการ จะเป็นไปตามกระบวนการบริหารผู้ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
32/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	1. ควบคุมอัตราการระบายและค่าความเข้มข้นของสารมลพิษจากปล่องระบายอากาศจากโรงงานผลิตคลอรีน-อิลคาลิ และ โรงงานอีพิคลอไรไดครีน ให้เป็นไปตามค่าที่กำหนดในตารางที่ 1-1	- ปล่องระบายอากาศของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	2. ควบคุมมลสารทางอากาศจากระบบการผลิตคลอรีน (Cl ₂) ดังนี้ (1) ระบายก๊าซคลอรีนที่เกิดจากกิจกรรมต่อไปนี้เป็นปกติ Cl ₂ Absorption Unit ซึ่งมีคุณสมบัติเพียงพอในการบำบัดก๊าซ 1) ก๊าซที่เกิดจากการทำความสะอาดระบบบรรจุก๊าซคลอรีน 2) ก๊าซที่เกิดจากการบรรจุคลอรีนลงถัง 3) ก๊าซที่เกิดในขั้นตอนการทำคลอรีนเหลวจาก Cl ₂ Liquefier ทุกชุดของโครงการ 4) ก๊าซที่อาจมีการระบายจากถังเก็บคลอรีนเหลว (2) ระบายก๊าซคลอรีนที่เกิดจากระบบการแยกน้ำเกลือด้วยไฟฟ้า (Electrolysis) จาก Electrolyzer ซึ่งจะเกิดขึ้นในกรณี Start Up และ Shutdown ระบบ ไปบำบัดที่ Cl ₂ Absorption Unit ของหน่วยผลิตสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ (3) ที่ Chlorine Absorption Unit มี Head Tank ขนาด 24 ลูกบาศก์เมตร บรรจุสารละลาย NaOH 20% เต็มอยู่เสมอ เพื่อใช้ในการดูดซับก๊าซคลอรีนในกรณีเกิดอุบัติเหตุ 1) เมื่อ Cl ₂ Analyzer ตรวจพบว่ามีก๊าซคลอรีนที่ออกจากหอดูดซับห่อที่ 2 มีความเข้มข้น 0.5 ส่วนในล้านส่วน ระบบจะสั่งปิดวาล์วของ Head Tank โดยอัตโนมัติ เพื่อปล่อย NaOH ลงมาดูดซับก๊าซคลอรีนเพิ่มเติม 2) กรณีที่มีสัญญาณเตือนว่า อัตราการไหลของ NaOH ใน Circulation Line ลดต่ำกว่าวาล์วของ Head Tank จะเปิดเพื่อปล่อย NaOH ลงมาเสริม 3) ปล่อย NaOH ลงมาเสริมกรณีที่มีปริมาณของสารละลาย NaOH ไม่ทำงานตามปกติ	- หน่วยผลิตคลอรีน - Electrolyzer และ Cl ₂ Absorption Unit - Cl ₂ Absorption Unit	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)
ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรัมย์

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
33/174



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

(Signature)
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 1-1

ชนิดกรรมสิทธิ์ของอากาศและระยะเวลาของโครงการ

ปล่องระบายอากาศ	พิกัดปล่อง		เส้นผ่าศูนย์กลาง (เมตร)	ความสูง (เมตร)	สูงจากพื้น (เมตร)	ความเร็ว (m/s) ที่ภาวะจริง	อัตราการไหล (Nm ³ /s)	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์		ฝุ่นละอองรวม		ก๊าซคลอรีน		ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์		ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์	
	X	Y						ค่าความเข้มข้น (mg/Nm ³)	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าความเข้มข้น (mg/Nm ³)	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าความเข้มข้น (mg/Nm ³)	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าความเข้มข้น ^b (mg/Nm ³)	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าความเข้มข้น ^b (mg/Nm ³)	อัตราการระบาย (g/s)	ค่าความเข้มข้น ^b (mg/Nm ³ -TEQ)	อัตราการระบาย (g/s)
พื้นที่บริเวณที่ 1																			
1. Chlorine Absorption A	1404431	729662	0.2	5.5	29.15	45.8	1.4	-	-	-	-	-	-	30	0.042	-	-	-	-
2. Chlorine Absorption B	1404438	729642	0.2	5.5	29.15	45.8	1.4	-	-	-	-	-	-	30	0.042	-	-	-	-
3. Wet Scrubber A	729655	1404453	0.545	22	29	2.23	0.513	-	-	-	-	-	-	30	0.015	200	0.103	-	-
4. Wet Scrubber B	729657	1404452	0.545	22	29	2.15	0.495	-	-	-	-	-	-	30	0.015	200	0.099	-	-
5. Incinerator	1404431	729795	0.295	28	51	12.29	0.7	150	0.105	125.6	0.09	35	0.025	24	0.017	40	0.029	0.5	0.0004
6. Boiler A	1404295	730072	1.16	20	117	7.4	5.4	85.28	0.461	125.6	0.678	169.1	0.913	-	-	-	-	-	-
7. Boiler B	1404571	729703	0.85	30.5	160	10	3.9	72	0.281	125.6	0.49	169.1	0.66	-	-	-	-	-	-
พื้นที่บริเวณที่ 2																			
1. Incinerator	1404476	729800	0.35	35	51	12.29	0.7	200	0.14	50	0.035	10	0.007	-	-	10	0.007	0.1	0.0001
อัตราการระบายรวม								-	0.987	-	1.293	-	1.685	-	0.131	-	0.238	-	0.0005
ค่ามาตรฐาน								376 ^a	-	157 ^b	-	328 ^b	-	30 ^c 24 ^d	-	200 ^e 40 ^f	-	0.5 ^g	-

หมายเหตุ: 1. ค่าความเข้มข้นที่ระบุไว้เป็นค่ามาตรฐานที่ประเมินผลจากแบบจำลองการกระจายของมลพิษจากโครงการฯ ครั้งที่ 7 (เดือนธันวาคม, 2562) กำหนดไว้ "ควบคุมค่าความเข้มข้นของก๊าซคลอรีนที่ระบายออกจากระบบบำบัดอากาศของ Caustic Absorption Column ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเคมีอันตรายที่ระบายออกจากรวม พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงมหาดไทยและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์และไดออกไซด์ (Dioxin) ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารพิษในอากาศที่ระบายออกจากรวม พ.ศ. 2549"

2. ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณของสารเคมีอันตรายที่ระบายออกจากรวม พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงมหาดไทยและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์จากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

^a ค่าปริมาณของสารพิษในอากาศที่มีปริมาณในชั้นพื้นผิว

^b ค่าปริมาณของสารพิษในอากาศที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

^c ค่าปริมาณของสารพิษในอากาศที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

3. ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารพิษในอากาศที่ระบายออกจากรวม พ.ศ. 2549 หรือระบุค่าในใจให้แล้วเป็นชั้นบรรยากาศของอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545

ที่มา: บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด, 2565



(Signature)
ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรัมย์

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
34/174



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

(Signature)
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(4) มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์บำบัดมลสารทางอากาศ เช่น Carbon Absorber, Cl ₂ Absorption Unit ตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อให้สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(5) ควบคุมค่าความเข้มข้นของคลอรีน ที่ระเหยออกจากปล่องระบายอากาศของ Chlorine Absorption Tower ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระเหยออกจากโรงงาน พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2549	- Cl ₂ Absorption Unit	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3. ควบคุมมลสารทางอากาศจากส่วนการผลิตกรดไฮโดรคลอริก (HCl) ดังนี้ (1) มีการเดินเครื่อง Wet Scrubber ทุกครั้งที่มีการทำงานของระบบผลิต HCl ของโรงงาน (2) ควบคุมค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์และคลอรีนที่ระเหยออกจากปล่อง Wet Scrubber ของส่วนการผลิตกรดไฮโดรคลอริก ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระเหยออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549	- หน่วยผลิตกรดไฮโดรคลอริก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	4. ควบคุมมลสารทางอากาศจากระบบการผลิตโซเดียมไฮโปคลอไรต์ (ECH) ดังนี้ (1) ระบายก๊าซจาก HOCl Vent Scrubber ไปยัง Chlorine Absorption Unit หรือ Sodium Hypo Tower ขนาดหกละ 35 ลูกบาศก์เมตร หรือ 5.2 ตันชั่วโมง ซึ่งมีทั้งหมด 3 หอ เพื่อดูดซับก๊าซคลอรีนที่อาจหลงเหลืออยู่โดยใช้สารละลาย NaOH ได้เป็นผลิตภัณฑ์โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) ทั้งนี้ มีอุปกรณ์ ORP (Oxidation Reduction Potential) ใช้ควบคุมการส่งสารละลาย NaOH ที่ใช้ในการดูดซับ	- HOCl Vent Scrubber ในหน่วยผลิตโซเดียมไฮโปคลอไรต์ และ Cl ₂ Absorption Unit ในหน่วยผลิตโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาคม 2565

35/174



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) Off Gas จากขั้นตอนการทำให้คลอรีนให้บริสุทธิ์ ต้องส่งไปบำบัดด้วย Carbon Absorption Unit ก่อนส่งไปเผากำจัด Incinerator	- หน่วยผลิตโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	5. ควบคุมมลสารทางอากาศจากเตาเผาอุณหภูมิสูง (Incinerator) ดังนี้ (1) ระบายก๊าซที่เกิดจาก Incinerator ที่มีส่วนประกอบของไฮดรอกซิล HCl และ Cl ₂ ไปยังอุปกรณ์บำบัดมลสารทางอากาศของ Incinerator ซึ่งได้แก่ HCl Absorption Column และ Caustic Absorption Column ตามลำดับ จากนั้นระบายไปยังถังขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบรรจุสารละลายโซเดียมไฮโอซัลเฟต (Na ₂ S ₂ O ₃) ความเข้มข้นไม่น้อยกว่า 3% เพื่อกำจัด HCl และ Cl ₂ ส่วนที่ยังหลงเหลืออยู่ โดยไม่มีการระบายออกสู่บรรยากาศโดยตรง ทั้งนี้ จะมีการตรวจสอบความเข้มข้นของสารละลายโซเดียมไฮโอซัลเฟต (Na ₂ S ₂ O ₃) ทุก 8 ชั่วโมง เพื่อให้แน่ใจว่าความเข้มข้นของสาร ไม่น้อยกว่า 3% และประสิทธิภาพในการกำจัดคลอรีน ไม่น้อยกว่า 96%	- เตาเผาอุณหภูมิสูง (Incinerator)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(2) ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงสำหรับ Incinerator	- เตาเผาอุณหภูมิสูง (Incinerator)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) ควบคุมค่าความเข้มข้นของก๊าซคลอรีนที่ระเหยออกจากปล่องระบายอากาศของ Caustic Absorption Column ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระเหยออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระเหยออกจากปล่องเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545	- เตาเผาอุณหภูมิสูง (Incinerator)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาคม 2565

36/174



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(4) มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศของ Incinerator ได้แก่ HCl Absorption Unit และ Caustic Absorption Unit ตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- HCl Absorption Unit และ Caustic Absorption Unit ของ Incinerator	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	6. ควบคุมมลพิษทางอากาศจากหน่วยผลิตไอน้ำ (Boiler) ดังนี้ (1) ใช้ก๊าซไฮโดรเจน และ/หรือ เชื้อเพลิงที่มีอัตราส่วนของซัลเฟอร์ ไม่เกินร้อยละ 1.83 เป็นเชื้อเพลิงสำหรับหม้อผลิตไอน้ำ (2) ควบคุมการทำงานและระบบเผาไหม้ของหม้อผลิตไอน้ำให้มีประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบประสิทธิภาพการเผาไหม้ได้จาก Fuel Efficiency Meter และดูแลบำรุงรักษาหม้อผลิตไอน้ำตามแผนการซ่อมบำรุงอย่างเข้มงวด (3) ควบคุมมิให้มีการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องของหน่วยผลิตไอน้ำเกินกว่าค่าที่กำหนด ตามตารางที่ 1-1	- หน่วยผลิตไอน้ำ (Boiler)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	7. การจัดการสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) (1) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินการโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 ปี หลังจากดำเนินการโครงการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

37/174



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

ปิยะพงษ์ วัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) โครงการมีการใช้สารเคมีหรือมีสารเคมีที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตซึ่งระบุอยู่ในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ.2550) รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยง่ายในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (11 ชนิด) ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ ได้แก่ 1,2-ไดคลอโร โพรเพน ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ จึงกำหนดให้มีการควบคุมค่าความเข้มข้นของ 1,2-ไดคลอโร โพรเพน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนี้ 1) ควบคุมค่าความเข้มข้นของ 1,2-ไดคลอโร โพรเพน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง ให้มีค่าไม่เกิน 82 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 2) ควบคุมค่าความเข้มข้นของ 1,2-ไดคลอโร โพรเพน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ปี ให้มีค่าไม่เกิน 4 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อตรวจสอบดูแลอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศให้สามารถทำงานได้ตามประสิทธิภาพที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	8. จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดและระบายมลพิษทางอากาศให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	9. ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวัง และควบคุมสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

38/174



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

ปิยะพงษ์ วัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	<p>1. มาตรการลดระดับเสียงโดยทั่วไป</p> <p>(1) ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด โดยการเลือกใช้เครื่องจักรที่มีระดับเสียงต่ำ หรือลดความสั่นสะเทือน โดยใช้วัสดุรอง วัสดุดูดซับเสียง หรือการปิดครอบ หรือติดตั้งในอาคาร โดยเฉพาะบริเวณ Propylene Compressor ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ จะต้องมีการจัดการเพื่อไม่ให้ระดับเสียงไม่เกิน 85 dB (A) อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ไม่สามารถลดระดับเสียงให้ต่ำกว่า 85 dB(A) ได้ จะต้องกำหนดบริเวณนั้นให้เป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) ที่ต้องมีป้ายเตือน และกำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันหูอย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังทุก 3 ปี และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลกระทบต่อระดับเสียง</p> <p>(3) กรณีที่ผลการจัดทำ Noise Contour Map และพบค่าระดับเสียงจากเครื่องจักรมีค่ามากกว่า 85 เดซิเบล (dB) ที่ระยะห่าง 1 เมตร จะมีการปรับปรุงทางวิศวกรรม เพื่อลดระดับเสียงจากเครื่องจักรให้มีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบล (dB) เช่น Noise Hood, Sound Proof เป็นต้น</p> <p>(4) กำหนดให้โครงการต้องควบคุมค่าระดับเสียงบริเวณรั้วพื้นที่โครงการ ให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (dB)</p> <p>(5) กำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของเครื่องจักร/เครื่องยนต์ เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณ Propylene Compressor</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณรั้วพื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. พรพศ พิธิรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

39/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	<p>1. นำทิ้งจากหน่วยการผลิต/ซูล์ฟิด์</p> <p>(1) น้ำเสียจาก Electrolysis Plant ประมาณ 247 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกบำบัดโดยปรับสภาพให้เป็นกลางใน Neutralization Pond ขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ของโครงการ</p> <p>(2) สารละลาย $Na_2S_2O_8$ ที่ใช้ดูดซับก๊าซ Cl_2 และ HCl ที่ระบายจากปล่องของ Incinerator เมื่อผ่านการใช้งานแล้ว จะถูกระบายอย่างอ่อนแอ (Blow down) ด้วยอัตราประมาณ 200 ลิตรต่อชั่วโมง ไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย โดยไม่มีการระบายทิ้งโดยตรง</p> <p>(3) น้ำทิ้งจากระบบ Condensate ของหน่วย Chlorine Vaporizer ประมาณ 0.60-0.65 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ โดยจะส่งไปรวมกับน้ำ Condensate ของโรงงานก่อนส่งต่อไปยัง Deaerator เพื่อผลิตน้ำป้อนหม้อไอน้ำต่อไป</p> <p>(4) น้ำเสียที่เกิดจากการใช้งานใน Wet Scrubber ประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะประกอบด้วย โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) และน้ำที่เป็นส่วนประกอบใน โซเดียมไฮโปคลอไรต์ (NaOCl) ที่เป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ น้ำเสียส่วนนี้จะถูกส่งไปยังหน่วยผลิตโซเดียมไฮโปคลอไรต์ เพื่อหมุนเวียนใช้ในกระบวนการผลิต</p> <p>2. นำทิ้งจากพื้นที่โรงงานที่ 1 ดังรูปที่ 2 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) น้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบต่อเนื่อง ได้แก่</p> <p>1) น้ำทิ้งจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Treated Water) เกิดขึ้นประมาณ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งเป็นน้ำล้างย้อน (Backwash Water) ของถังกรองทราย โครงการจะทำการหมุนเวียนกลับมาใช้ซ้ำในระบบการปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ บริเวณหน่วยบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- พื้นที่โครงการ บริเวณ Incinerator</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โรงงานปัจจุบัน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. พรพศ พิธิรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

40/174

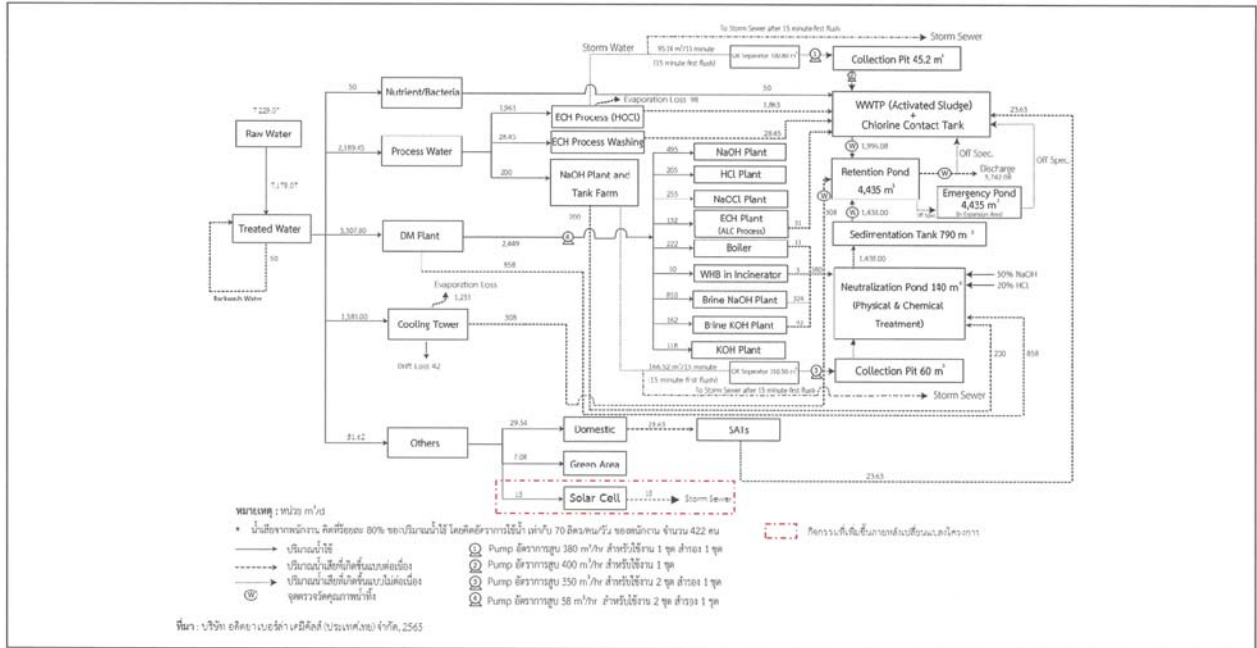


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 2 คุณภาพน้ำของโครงการในพื้นที่โรงงานที่ 1



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล พิธิรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออดิตา เบลูมส์ จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
41/174



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

ปิณฑิณี พิณฑิณี

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2)	น้ำเสียจากกระบวนการผลิตกรดไฮโปคลอไรต์ (HOCl Process) ในหน่วยผลิตอ็อกซิไดซ์โรโตรีน เกิดขึ้นประมาณ 1.863 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการ และส่งไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำ เสียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป			
3)	น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดกระบวนการผลิตอ็อกซิไดซ์โรโตรีน (ECH Process Washing) เกิดขึ้นประมาณ 28.45 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการ และส่งไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำ เสียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป			
4)	น้ำเสียจากกระบวนการผลิตอัลคิลคลอไรด์ (ALC Process) ในหน่วยผลิตอ็อกซิไดซ์โรโตรีน (ECH Plant) เกิดขึ้นประมาณ 31 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการ และส่งไปยัง ถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำ เสียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป			



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล พิธิรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออดิตา เบลูมส์ จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
42/174



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

ปิณฑิณี พิณฑิณี

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตโซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH Plant) และบริเวณลานดักเก็บกัก (Tank Farm) เกิดขึ้นประมาณ 200 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกส่งไปปรับค่า pH ที่ Neutralization Pond ก่อนส่งไปตกตะกอนยังถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) และส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เขียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>6) น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ เกิดขึ้นประมาณ 858 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกส่งไปปรับค่า pH ที่ Neutralization Pond ก่อนส่งไปตกตะกอนยังถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) และส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เขียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>7) น้ำทิ้งจากหม้อผลิตไอน้ำ (Boiler) เกิดขึ้นประมาณ 11 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกส่งไปปรับค่า pH ที่ Neutralization Pond ก่อนส่งไปตกตะกอนยังถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) และส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เขียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>8) น้ำทิ้งจากหม้อต้มไอน้ำในเตาเผาอุทกภูมิสูง (Waste Heat Boiler in Incinerator) เกิดขึ้นประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกส่งไปปรับค่า pH ที่ Neutralization Pond ก่อนส่งไปตกตะกอนยังถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) และส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม</p>			



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติคชา เบอรัลล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

43/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เขียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>9) น้ำเสียจากส่วนการเตรียมน้ำเกลือหน่วยผลิตโซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH Plant) เกิดขึ้นประมาณ 324 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกส่งไปปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่บ่อปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization Pond) ก่อนส่งไปตกตะกอนยังถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) และส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เขียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>10) น้ำเสียจากส่วนการเตรียมน้ำเกลือหน่วยผลิตโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ (KOH Plant) เกิดขึ้นประมาณ 42 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกส่งไปปรับค่า pH ที่ Neutralization Pond ก่อนส่งไปตกตะกอนยังถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) และส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เขียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>11) น้ำระเหยจากระบบน้ำหล่อเย็น เกิดขึ้นประมาณ 308 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะมีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) แบบอัตโนมัติ (pH and TDS Online) ก่อนจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เขียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p>			



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติคชา เบอรัลล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

44/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>12) น้ำเสียจากพนักงานของโครงการ เกิดขึ้นประมาณ 23.63 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกรับบำบัดเบื้องต้นด้วย SATs (Sewage Aeration Treatment System) ก่อนจะส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการ และส่งไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อนำเข้าเรือ ก่อนส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำดิบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>13) น้ำเสียจากสารอาหารและการเลี้ยงเชื้อแบคทีเรีย เกิดขึ้นประมาณ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการ และส่งไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อนำเข้าเรือ ก่อนส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำดิบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>(2) น้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบไม่ต่อเนื่อง ได้แก่</p> <p>1) น้ำฝนปนเปื้อน (น้ำฝน 15 นาทีแรก) จากพื้นที่หน่วยผลิต ECH เกิดขึ้นประมาณ 95.14 ลูกบาศก์เมตรต่อ 15 นาที จะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนปนเปื้อนในบริเวณหน่วยผลิต ECH ซึ่งโครงการจะทำการเปิดวาล์วระบายน้ำ (Sluice Gate Valve) ที่เชื่อมต่อกับ Oil Separator เพื่อระบายน้ำฝนปนเปื้อนเข้าสู่ Oil Separator ด้วยแรงโน้มถ่วง (Gravity) ก่อนจะส่งไปยัง Collection Pit ด้วยเครื่องสูบน้ำขนาด 380 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 2 ชุด (สำหรับใช้งาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด) และทยอยส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสีย Activated Sludge ด้วยเครื่องสูบน้ำ ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 1 ชุด และส่งไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อนำเข้าเรือ ก่อนส่งต่อไปยัง</p>			





(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออคิดยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

45/174



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>บ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำดิบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>ส่วนน้ำฝนภายหลัง 15 นาทีแรก จัดเป็นน้ำฝนไม่ปนเปื้อน โครงการจะทำการเปิดวาล์วระบายน้ำ (Sluice Gate Valve) ที่เชื่อมต่อกับ Oil Separator และจะระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการ ก่อนจะระบายไปยังรางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</p> <p>2) น้ำฝนปนเปื้อน (น้ำฝน 15 นาทีแรก) จากบริเวณถ่านถึงเก็บกักสารเคมีและผลิตภัณฑ์ (Tank Farm) เกิดขึ้นประมาณ 166.52 ลูกบาศก์เมตรต่อ 15 นาที จะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนปนเปื้อนในบริเวณถ่านถึงเก็บกักสารเคมีและผลิตภัณฑ์ (Tank Farm) ซึ่งโครงการจะทำการเปิดวาล์วระบายน้ำ (Sluice Gate Valve) ที่เชื่อมต่อกับ Oil Separator เพื่อระบายน้ำฝนปนเปื้อนเข้าสู่ Oil Separator ด้วยแรงโน้มถ่วง (Gravity) ก่อนจะส่งไปยัง Collection Pit ด้วยเครื่องสูบน้ำ ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 3 ชุด (สำหรับใช้งาน 2 ชุด และสำรอง 1 ชุด) และทยอยส่งไปยัง Neutralization Pond เพื่อปรับค่า pH ก่อนส่งไปตกตะกอนยั้งตะกอน (Sedimentation Tank) และส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำดิบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป ส่วนน้ำฝนภายหลัง 15 นาทีแรก จัดเป็นน้ำฝนไม่ปนเปื้อน โครงการจะทำการเปิดวาล์วระบายน้ำ (Sluice Gate Valve) ที่เชื่อมต่อกับ Oil Separator และจะระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการ ก่อนจะระบายไปยังรางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมดับลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</p>			





(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออคิดยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

46/174



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) น้ำล้างทำความสะอาดไฮดรอลิก ปริมาณ 15 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง ซึ่งจะถูกส่งไปรวบรวมลงระบบบำบัดน้ำไม่ปนเปื้อนของโครงการ ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำเลียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดงต่อไป</p> <p>3. น้ำเสียจากพื้นที่โรงงานที่ 2 ดังรูปที่ 3 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) น้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบต่อเนื่อง ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) น้ำเสียจากการปรับปรุงคุณภาพน้ำ (Treated Water) เกิดขึ้นประมาณ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งเป็นน้ำล้างย้อน (Backwash Water) ของถังกรองทราย โครงการจะทำการหมุนเวียนกลับมาใช้ซ้ำในระบบการปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการ 2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตอีพิคลอโรไฮไดริน (ECH Process (HOCl)) เกิดขึ้นประมาณ 5,837.06 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการ และส่งไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำเลียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป 3) น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดกระบวนการผลิตอีพิคลอโรไฮไดริน (ECH Process Washing) เกิดขึ้นประมาณ 1,676.94 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกส่งไปบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการ และส่งไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนส่งต่อไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำเลียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป 	- พื้นที่โรงงานที่ 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ออดิตา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออดิตา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

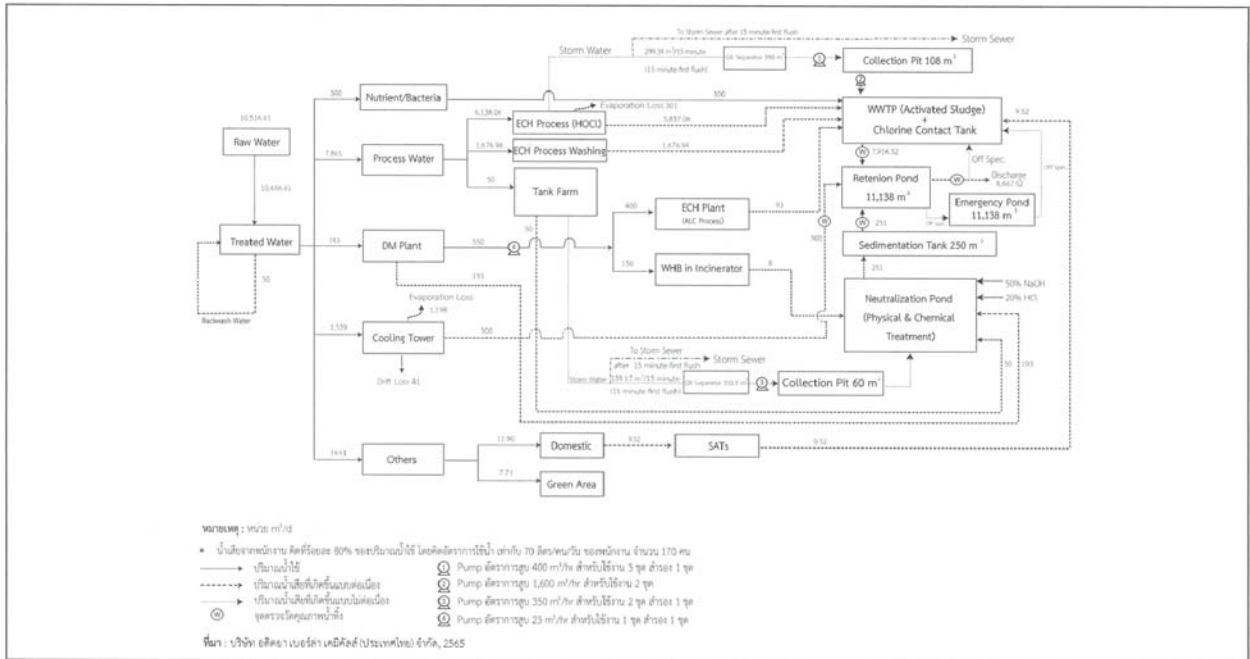
ชั้นรวม 2565
47/174



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 3 คุณภาพน้ำของโครงการในพื้นที่โรงงานที่ 2



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออดิตา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นรวม 2565
48/174



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตอัลติลคอสไรด์ (ALC Process) ในหน่วยผลิตอีพิคลอโรไฮดริน (ECH Plant) เกิดขึ้นประมาณ 93 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกลำเลียงไปยังถังระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการ และส่งไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนส่งต่อไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เลียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>5) น้ำเสียจากบริเวณลานถังเก็บกัก (Tank Farm) เกิดขึ้น ประมาณ 50 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกลำเลียงไปปรับค่า pH ที่ Neutralization Pond ก่อนส่งไปตกตะกอนยังถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) และส่งต่อไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เลียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง ซึ่งจะระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>6) น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ เกิดขึ้นประมาณ 193 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกลำเลียงไปปรับค่า pH ที่ Neutralization Pond ก่อนส่งไปตกตะกอนยังถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) และส่งต่อไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เลียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>7) น้ำทิ้งจากหม้อต้มไอน้ำในเตาเผาอุณหภูมิสูง (Waste Heat Boiler in Incinerator) เกิดขึ้นประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกลำเลียงไปปรับค่า pH ที่ Neutralization Pond ก่อนส่งไปตกตะกอนยังถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) และส่งต่อไปยังบ่อบำบัด</p>			



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออดิตา เบอรัลล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

49/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>น้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เลียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>8) น้ำระเหยจากระบบน้ำหล่อเย็น เกิดขึ้นประมาณ 300 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะมีการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) แบบอัตโนมัติ (pH and TDS Online) ก่อนจะถูกส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เลียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>9) น้ำเสียจากพนักงาน เกิดขึ้นประมาณ 9.52 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะถูกลำเลียงไปยังถังบำบัดน้ำทิ้งด้วยถัง SATs (Sewage Aeration Treatment System) ก่อนจะถูกส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวมบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการ และส่งไปยัง ถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนส่งต่อไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เลียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p> <p>10) น้ำเสียจากอาหารและการเลี้ยงเชื้อแบคทีเรีย เกิดขึ้นประมาณ 300 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกลำเลียงไปยังถังบำบัดน้ำทิ้งแบบ Activated Sludge ของโครงการ และส่งไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อฆ่าเชื้อโรค ก่อนส่งต่อไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจึงระบายลงสู่รางระบายน้ำ เลียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป</p>			



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออดิตา เบอรัลล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

50/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) น้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบไม่ต่อเนื่อง ได้แก่</p> <p>1) น้ำฝนปนเปื้อน (น้ำฝน 15 นาทีแรก) จากพื้นที่หน่วยผลิต ECH เกิดขึ้นประมาณ 299.34 ลูกบาศก์เมตรต่อ 15 นาที จะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนปนเปื้อนในบริเวณหน่วยผลิต ECH ซึ่งโครงการจะทำการเปิดวาล์วระบายน้ำ (Sluice Gate Valve) ที่เชื่อมต่อกับ Oil Separator เพื่อระบายน้ำฝนปนเปื้อนเข้าสู่ Oil Separator ด้วยแรงโน้มถ่วง (Gravity) ก่อนจะส่งไปยัง Collection Pit ด้วยเครื่องสูบน้ำขนาด 400 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 4 ชุด (สำหรับใช้งาน 3 ชุด และสำรอง 1 ชุด) และทยอยส่งไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสีย Activated Sludge ด้วยเครื่องสูบน้ำขนาด 1,600 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 2 ชุด และส่งไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อนำเชื้อโรคก่อนส่งต่อไปยังบ่อกักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำเสีย ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป ส่วนน้ำฝนภายหลัง 15 นาทีแรก จัดเป็นน้ำฝนไม่ปนเปื้อน โครงการจะทำการปิดวาล์วระบายน้ำ (Sluice Gate Valve) ที่เชื่อมต่อกับ Oil Separator และจะระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการ ก่อนจะระบายไปยังรางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (ผาแดง) ต่อไป</p> <p>2) น้ำฝนปนเปื้อน (น้ำฝน 15 นาทีแรก) จากบริเวณลานถังเก็บกักสารเคมีและผลิตภัณฑ์ (Tank Farm) เกิดขึ้นประมาณ 159.17 ลูกบาศก์เมตรต่อ 15 นาที จะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนปนเปื้อนในบริเวณลานถังเก็บกักสารเคมีและผลิตภัณฑ์ (Tank Farm) ซึ่งโครงการจะทำการเปิดวาล์วระบายน้ำ (Sluice Gate Valve) ที่เชื่อมต่อกับ Oil Separator</p>			



OTC

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติคยา เบอร์ดำ เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

51/174



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

ปิยะพงศ์ พิณพญา

(นายกิตติพงษ์ พิณพญา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เพื่อระบายน้ำฝนปนเปื้อนเข้าสู่ Oil Separator ด้วยแรงโน้มถ่วง (Gravity) ก่อนจะส่งไปยัง Collection Pit ด้วย เครื่องสูบน้ำ 350 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 3 ชุด (สำหรับใช้งาน 2 ชุด และสำรอง 1 ชุด) และทยอยส่งไปยัง Neutralization Pond เพื่อปรับค่า pH จากนั้นจึงส่งไปตกตะกอนถึงถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) ก่อนส่งไปยังบ่อกักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำเสีย ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป ส่วนน้ำฝนภายหลัง 15 นาทีแรก จัดเป็นน้ำฝนไม่ปนเปื้อน โครงการจะทำการปิดวาล์วระบายน้ำ (Sluice Gate Valve) ที่เชื่อมต่อกับ Oil Separator และจะระบายน้ำฝนไม่ปนเปื้อนลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการ ก่อนจะระบายไปยังรางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (ผาแดง) ต่อไป</p> <p>4. คุณภาพและการจัดการน้ำเสีย</p> <p>(1) น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วในบ่อกักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ของพื้นที่โรงงานที่ 1 และพื้นที่โรงงานที่ 2 จะถูกตรวจสอบ คุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อนระบายออกพื้นที่โครงการลงสู่รางระบายน้ำเสีย ทล. 3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง เพื่อออกสู่ทะเลต่อไป ทั้งนี้ โครงการได้มีการควบคุม คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 ออกตามความในพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535</p>	<p>- พื้นที่โครงการ บริเวณหน่วยบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อติคยา เบอร์ดำ เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



OTC

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติคยา เบอร์ดำ เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

52/174



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

ปิยะพงศ์ พิณพญา

(นายกิตติพงษ์ พิณพญา)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) ในกรณีที่คุณภาพน้ำทิ้งในบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ของโครงการมีคุณภาพไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ มาตรการจะตรวจสอบปริมาณน้ำที่ปล่อยสู่ภายนอก และรวบรวมน้ำทิ้งที่มีคุณภาพไม่ได้ มาตรฐานดังกล่าวกลับไปบำบัดซ้ำอีกครั้งจนกว่าจะมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จึงจะระบายออกสู่ภายนอก	- บ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) และระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) ในกรณีที่การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของพื้นที่โรงงานที่ 1 และบริเวณพื้นที่โรงงานที่ 2 ล้มเหลว ทางโครงการจะต้องหยุดทำการผลิต และดำเนินการซ่อมแซมระบบในแต่ละพื้นที่ให้ทำงานได้และมีประสิทธิภาพคงเดิม โดยให้เก็บกักน้ำเสียไว้ในบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) หรือบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ที่จัดเตรียมไว้สำหรับแต่ละพื้นที่ของโครงการ ซึ่งมีขนาดเพียงพอในการรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และนำน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดของแต่ละพื้นที่ใหม่ภายหลังจากดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว	- พื้นที่โครงการ บริเวณหน่วยบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(4) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ ได้แก่ COD (COD Online) บริเวณจุดก่อนระบบน้ำทิ้งลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง โดยเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ บริเวณหน่วยบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(5) จัดให้มีผู้ที่มีความรู้หรือได้รับการอบรมเป็นอย่างดีควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย หรือมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเพื่อให้ระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ บริเวณหน่วยบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(6) ทำการขุดลอกตะกอนออกจากบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการคั่งเงินขงบ่อ	- พื้นที่โครงการ บริเวณ Retention Pond	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

53/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาการ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(7) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในถัง Clarifier Effluent Vessel ของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ในแต่ละพื้นที่ สำหรับดัชนีการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ซีโอดี (COD) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD ₅) และ SV30 โดยกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกวัน ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนกลับไปล้างถังเดิมอากาศเพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง	- พื้นที่โครงการ บริเวณ Clarifier Effluent Vessel	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(8) ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) ของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ก่อนจะระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ของโครงการ ในแต่ละพื้นที่ สำหรับดัชนีการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD ₅) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) แคลเซียม (Calcium) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดเป็นประจำทุกวัน ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนกลับไปล้างถังเดิมอากาศเพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง	- พื้นที่โครงการ บริเวณบ่อเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(9) ตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ถังจาก Buffer Tank ของระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ก่อนจะระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ในแต่ละพื้นที่ของโครงการ สำหรับดัชนีการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และซีโอดี (COD) โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดเป็นประจำทุกวัน ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนน้ำกลับไปยัง Neutralization Pond เพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง	- พื้นที่โครงการ บริเวณ Buffer Tank	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

54/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาการ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(10) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบระบบท่อส่งน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วหรือน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการแตกหรือของระบบท่อซึ่งจะทำให้มีน้ำทิ้งรั่วไหลออกสู่ภายนอกได้</p> <p>5. ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (Activated Sludge) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี และระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังสาโรรูป (SATS) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>พื้นที่โรงงานที่ 1</p> <p>(1) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (Activated Sludge) ของพื้นที่โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 4) จะรับน้ำเสียจากระบบผลิตอีพิกลอโรโซลีน (ECH Process (HOCI)) น้ำเสียจากการล้างที่ควบคุมกระบวนการผลิตอีพิกลอโรโซลีน (ECH Process Washing) น้ำเสียจากระบบการผลิตอีพิกลอโรไซด์ (ALC Process) ในหน่วยผลิตอีพิกลอโรโซลีน (ECH Plant), น้ำเสียจากพนักงานของโครงการ และน้ำเสียจากสารอาหารและการเลี้ยงเชื้อแบคทีเรียปริมาณรวมทั้งหมด 1,996.08 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (Activated Sludge) ตามลำดับ ดังนี้</p> <p>1) ถึง Effluent Neutralization Tank จำนวน 1 ถึง ขนาด 360 ลูกบาศก์เมตร เพื่อปรับลักษณะสมบัติของน้ำเสียให้สม่ำเสมอทั่วกันทั้งถัง ก่อนจะส่งไปบำบัดต่อไป โดยภายในถังจะมีการกวนผสมตลอดเวลา</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge, ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี, ระบบบำบัดน้ำเสียสาโรรูป และระบบท่อน้ำทิ้งของโครงการ</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่โรงงานปัจจุบัน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

55/174

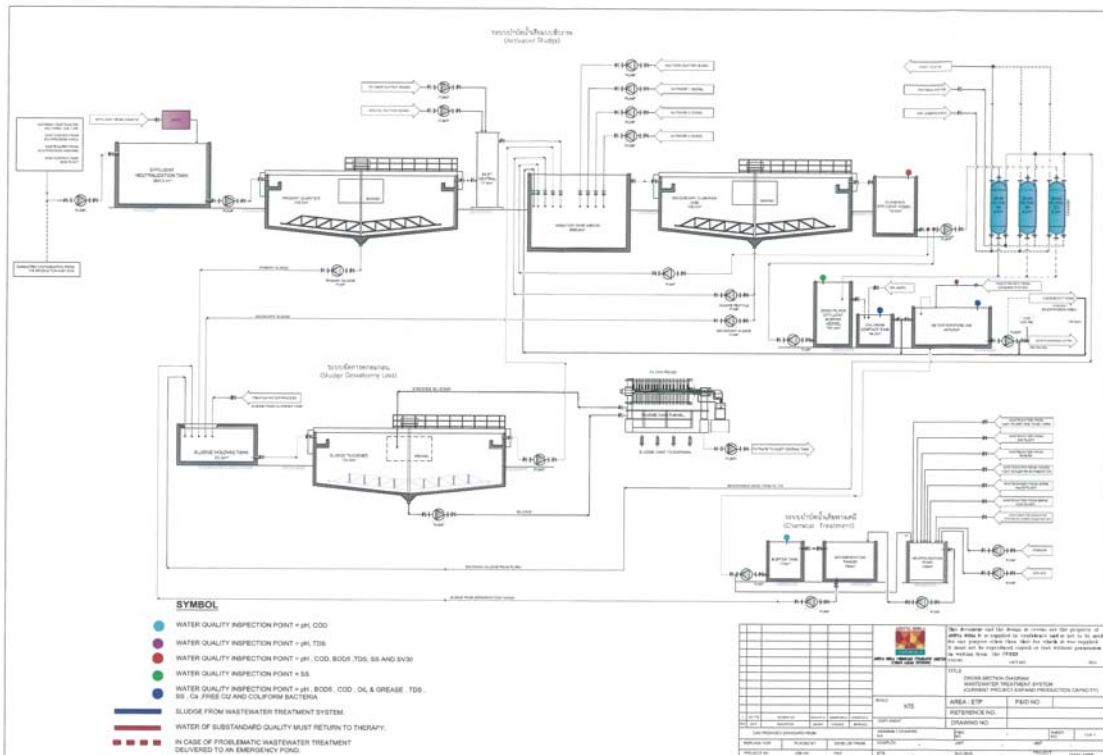


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 4 ระบบบำบัดน้ำเสียของพื้นที่โรงงานที่ 1



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

56/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) อ่างตกตะกอนขั้นต้น (Primary Clarifier) จำนวน 4 ถัง ขนาด 235 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำเสียจาก Effluent Neutralization Tank เพื่อทำการตกตะกอนแยกของแข็งแขวนลอยออกจากน้ำเสีย โดยน้ำใสจะถูกส่งต่อไปยัง Inlet Central Tank ขนาด 17 ลูกบาศก์เมตร เพื่อปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง ส่วนตะกอนจากอ่างตกตะกอนจะถูกส่งไปยังถังพักรวบรวมตะกอน (Sludge Holding Tank) ขนาด 23.5 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปยังระบบกำจัดกากตะกอน (Sludge Thickener) ขนาด 124 ลูกบาศก์เมตร และเครื่องรีดน้ำออกจากตะกอน (Filter Press) ตามลำดับ</p> <p>3) Inlet Central Tank จำนวน 1 ถัง ขนาด 17 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำเสียที่ผ่านการตกตะกอนขั้นต้น จากอ่างตกตะกอนขั้นต้น (Primary Clarifier) เพื่อทำการปรับค่า pH ของน้ำให้เป็นกลาง โดยใช้ 20% HCl หรือ 5% NaOH</p> <p>4) อ่างเติมอากาศ (Aeration Tank A/B/C/D) จำนวน 4 ถัง ขนาดรวม 6,860.8 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำเสียจาก Inlet Central Tank ซึ่งภายในอ่างเติมอากาศจะมีการเติมแบคทีเรียและสารอาหาร (Nutrient) ลงไปจนถึง เพื่อให้มีแบคทีเรียสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์สำหรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดด้วยอ่างเติมอากาศแล้วจะถูกส่งไปยังอ่างตกตะกอน (Secondary Clarifier)</p> <p>5) อ่างตกตะกอน (Secondary Clarifier A/B) จำนวน 2 ถัง ขนาดรวม 790.2 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากอ่างเติมอากาศมาตกตะกอน เพื่อแยกตะกอนและน้ำใสออกจากกัน ตะกอนส่วนเกินจะถูกรวบรวมไปยังถังพักรวบรวมตะกอน (Sludge Holding Tank) ขนาด 23.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะส่งต่อไปยังระบบกำจัดกากตะกอน (Sludge Thickener)</p>			



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอรัลล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาคม 2565
57/174



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

กชณิศา พิชัยพงษ์

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ขนาด 124 ลูกบาศก์เมตร และเครื่องรีดน้ำออกจากตะกอน (Filter Press) ตามลำดับ ส่วนน้ำใสที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะไหลต่อไปยัง Clarifier Effluent Vessel</p> <p>6) Clarifier Effluent Vessel จำนวน 1 ถัง ขนาด 110 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำใสจากอ่างตกตะกอน (Secondary Clarifier) มาพักก่อนส่งไปยังถังกรองทราย โดยจะมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกวัน (ตำแหน่งและพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4) ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนน้ำกลับไปยังอ่างเติมอากาศเพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง</p> <p>7) ถังกรองทราย (Sand Filter A/B/C) จำนวน 3 ถัง (ใช้งาน 2 ถัง สำรอง 1 ถัง) ขนาดถังละ 6.2 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำจาก Clarifier Effluent Vessel เพื่อทำการดักกรองอนุภาคสารแขวนลอยที่เหลือน้ำที่ผ่านการตกตะกอน ตะกอนส่วนเกินจะถูกรวบรวมไปยังถังพักรวบรวมตะกอน (Sludge Holding Tank) ขนาด 23.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะส่งต่อไปยังระบบกำจัดกากตะกอน (Sludge Thickener) ขนาด 124 ลูกบาศก์เมตร และเครื่องรีดน้ำออกจากตะกอน (Filter Press) ตามลำดับ ส่วนน้ำที่ผ่านการกรองแล้วจะถูกส่งไปยังถังพัก Sand Filter Effluent Buffer Vessel</p> <p>8) ถังพัก Sand Filter Effluent Buffer Vessel จำนวน 1 ถัง ขนาด 752 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำใสจากถังกรองทรายมาพักก่อนจะส่งไปยังอ่างเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) โดยจะมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกวัน (ตำแหน่งและพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4) ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนน้ำจาก Sand Filter Effluent Buffer Vessel กลับไปยังถังกรองทราย (Sand Filter) เพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง</p>			



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอรัลล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาคม 2565
58/174



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

กชณิศา พิชัยพงษ์

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

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>9) ถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) จำนวน 1 ถัง ขนาด 48 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำมาจาก Sand Filter Effluent Buffer Vessel (เพื่อฆ่าเชื้อโรค โดยการเติม 10% NaOCl) ทั้งนี้ จะมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกวัน (ตำแหน่งและพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4) ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ของโครงการต่อไป ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนน้ำจากถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) กลับไปยังบ่อเติมอากาศเพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง</p> <p>10) บ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond A/B) จำนวน 2 บ่อ ขนาดรวม 4,435 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำทิ้งจากถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) มาพักก่อนจะระบายน้ำทิ้งลงสู่รางระบายน้ำ เติบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป โดยจะมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือน (ตำแหน่งและพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4) ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งรวม กลับไปยังบ่อเติมอากาศเพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 4,435 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่โรงงานที่ 2 จะรับน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งรวมของระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่โรงงานที่ 1 ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่โรงงานที่ 1 เกิดเหตุขัดข้องไม่สามารถทำงานได้ปกติ และเมื่อระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่โรงงานที่ 1 กลับเข้าสู่ภาวะปกติจะทยอยสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ส่งกลับเข้าสู่ถังเติมอากาศ (Aeration Tank)</p>			



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออดิตา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

59/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการในพื้นที่โรงงานที่ 1 เพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง</p> <p>11) บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) จำนวน 1 บ่อ ขนาดรวม 4,435 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่โรงงานที่ 2 จะรับน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งรวมของระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่โรงงานที่ 1 ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่โรงงานปัจจุบันเกิดเหตุขัดข้องไม่สามารถทำงานได้ปกติ และเมื่อระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่โรงงานที่ 1 กลับเข้าสู่ภาวะปกติจะทยอยสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond) ส่งกลับเข้าสู่ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) ของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการในพื้นที่โรงงานที่ 1 เพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง</p> <p>(2) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี (Chemical Treatment) ของพื้นที่โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 4) จะรับน้ำเสียจากกระบวนการผลิตโซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH Plant) และบริเวณลานอ้งเก็บกัก (Tank Farm), น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ, น้ำทิ้งจากหม้อผลิตไอน้ำ (Boiler), น้ำทิ้งจากหม้อต้มไอน้ำในเตาเผาอุณหภูมิสูง (Waste Heat Boiler in Incinerator) น้ำเสียจากส่วนการเตรียมน้ำเกลือของหน่วยผลิตโซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH Plant) และน้ำเสียจากส่วนการเตรียมน้ำเกลือของหน่วยผลิตโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ (KOH Plant) ปริมาณรวมทั้งหมด 1,438 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะเข้าสู่ Neutralization Pond ขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร เพื่อทำการปรับค่า pH ของน้ำเสียให้เป็นกลาง โดยการเติม 20% HCl หรือ 5% NaOH ก่อนจะถูกส่งต่อไปยังถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 1 ถัง ขนาด 790 ลูกบาศก์เมตร</p>	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ในพื้นที่โรงงานที่ 1	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท ออดิตา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออดิตา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

60/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เพื่อแยกของแข็งแขวนลอยออกจากน้ำใส ตะกอนจะถูกรวบรวม ไปยังถังพักรวบรวมตะกอน (Sludge Holding Tank) ขนาด 23.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะส่งต่อไปยังระบบกำจัดกากตะกอน (Sludge Thickener) ขนาด 124 ลูกบาศก์เมตร และเครื่องรีดน้ำออกจากตะกอน (Filter Press) ตามลำดับ ส่วนน้ำใสจะถูกส่งไปยัง Buffer Tank จำนวน 1 ถัง ขนาด 110 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจะมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Buffer Tank เป็นประจำทุกวัน (ตำแหน่งและพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4) ก่อนจะระบายไปรวมกับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพซึ่งมีน้ำที่รวม (Retention Pond) ของโครงการต่อไป ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนน้ำจาก Buffer Tank กลับไปยัง Neutralization Pond เพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง</p> <p>(3) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังบำบัดรูป (SATS) (ดังรูปที่ 5) ของพื้นที่โรงงานที่ 1 จะรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของพนักงานโครงการ ปริมาณ 23.63 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียเหล่านี้จะเข้าสู่ส่วนแยกกาก-เก็บตะกอนและดักไขมัน เพื่อแยกกากตะกอนออก และส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ สำหรับน้ำใสส่งไปยังถังปรับสมดุล (Equalization Tank) ก่อนส่งไปยังถังบำบัดด้วยระบบเติมอากาศ (Aeration Tank) จากนั้นถูกส่งไปยังถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) เพื่อแยกของแข็งแขวนลอยออกจากน้ำใส ตะกอนส่วนเกินจะถูกส่งไปยังส่วนแยกกาก-เก็บตะกอนและดักไขมัน และน้ำใสจะระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (Activated Sludge) ต่อไป</p>	<p>ระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่โรงงานที่ 1</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(ว่าที่ ร.ต. ทรวงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันวาน 2565
61/174



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



(ว่าที่ ร.ต. ทรวงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันวาน 2565
62/174

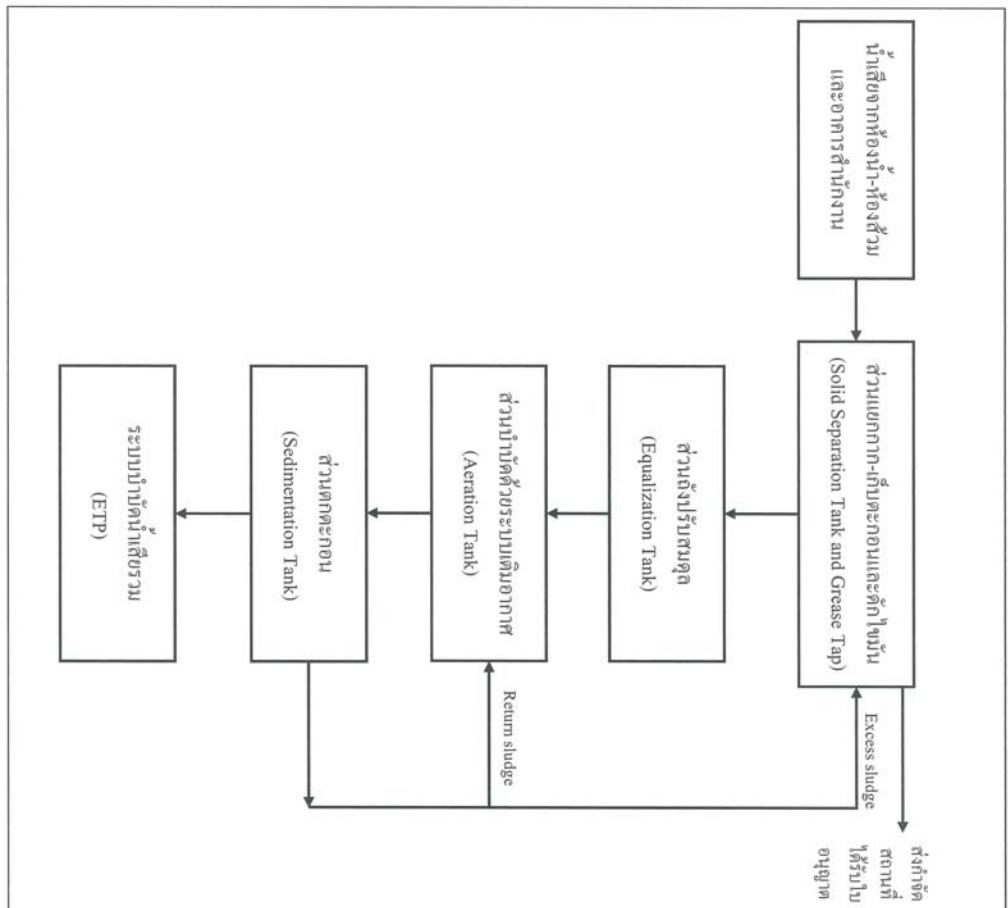


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

รูปที่ 5 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังบำบัดรูป (SATS) ของพื้นที่โรงงานที่ 1



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>พื้นที่โรงงานที่ 2</p> <p>(1) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (Activated Sludge) ของพื้นที่โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 6) จะรับน้ำเสียจากระบบผลิตอีพิคลอโรไฮดริน (ECH Process (HOCl)) น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดกระบวนการผลิตอีพิคลอโรไฮดริน (ECH Process Washing) น้ำเสียจากระบบการผลิตอีพิคลอโรไฮดริน (ECH Plant) ในหน่วยผลิตอีพิคลอโรไฮดริน (ECH Plant) น้ำเสียจากพนักงานของโครงการ และน้ำเสียจากสารอาหารและการเลี้ยงเชื้อแบคทีเรีย ปริมาตรทั้งหมด 7,916.52 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (Activated Sludge) ตามลำดับ ดังนี้</p> <p>1) ถึง Effluent Neutralization Tank (A/B) จำนวน 2 ถัง ขนาดรวม 2,700 ลูกบาศก์เมตร เพื่อปรับลักษณะสมบัติของน้ำเสียให้สม่ำเสมอทั่วกันทั้งถังก่อนจะส่งไปบำบัดต่อไป โดยภายในถังจะมีการกวนผสมตลอดเวลา</p> <p>2) ถึงคอกตะกอนขั้นต้น (Primary Clarifier A/B) จำนวน 2 ถัง ขนาดรวม 796.71 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำเสียจาก Effluent Neutralization Tank เพื่อทำการคอกตะกอนแยกของแข็งแขวนลอยออกจากน้ำเสีย โดยน้ำใสจะถูกส่งต่อไปยัง Inlet Central Tank (A/B) จำนวน 2 ถัง ขนาดรวม 57.6 ลูกบาศก์เมตร เพื่อปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง ส่วนตะกอนจากถังคอกตะกอนจะถูกส่งไปยังถังพักรวบรวมตะกอน (Sludge Holding Tank A/B) จำนวน 2 ถัง ขนาดรวม 54 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไปยังระบบกำจัดคอกตะกอน (Sludge Thickener A/B) จำนวน 2 ถัง ขนาดรวม 246 ลูกบาศก์เมตร และเครื่องรีดน้ำออกจากคอกตะกอน (Filter Press) ตามลำดับ</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสีย - ในพื้นที่โรงงานที่ 2</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
63/174

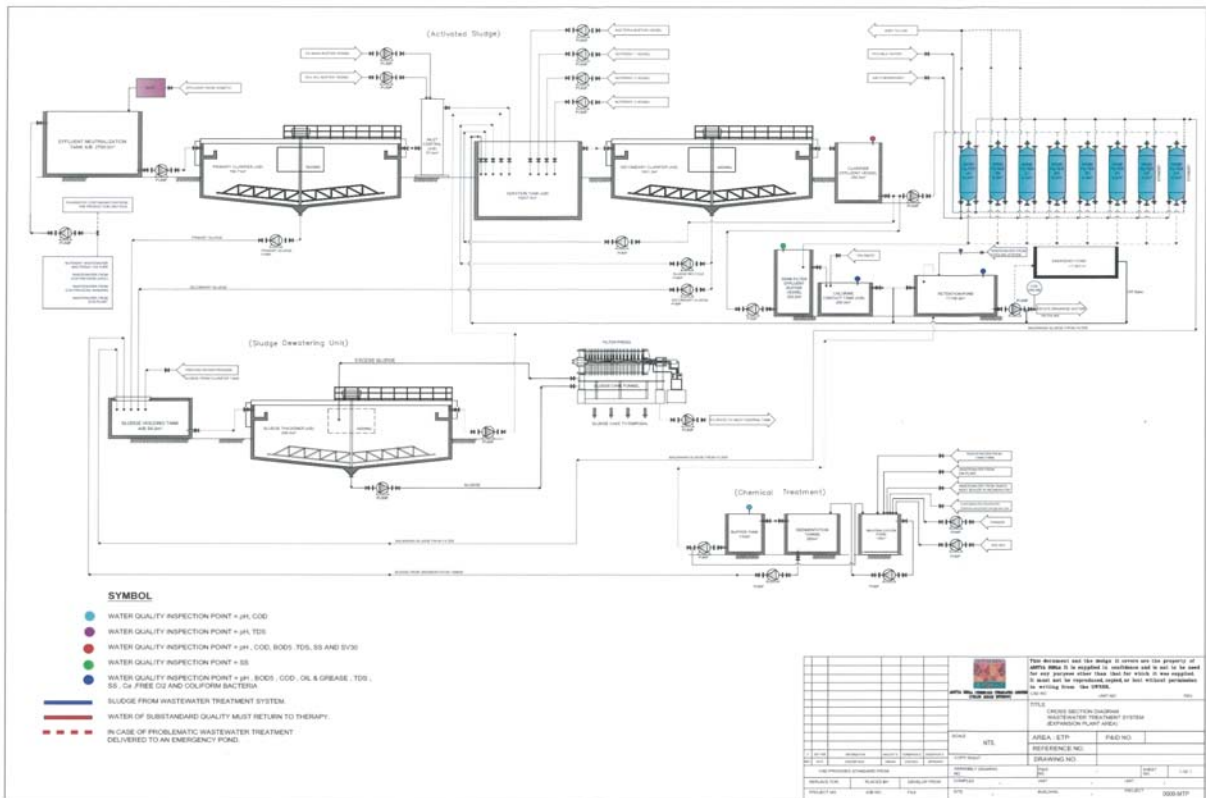


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 6 ระบบบำบัดน้ำเสียของพื้นที่โรงงานที่ 2



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคิตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
64/174



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) Inlet Central Tank (A/B) จำนวน 2 ถึง ขนาดรวม 57.6 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำเสียที่ผ่านการตกตะกอนขั้นต้นจากถังตกตะกอนขั้นต้น (Primary Clarifier) เพื่อทำการปรับค่า pH ของน้ำให้เป็นกลาง โดยใช้ 20% HCl หรือ 5% NaOH</p> <p>4) ถังเติมอากาศ (Aeration Tank A/B) จำนวน 2 ถึง ขนาดรวม 19,237.5 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำเสียที่จาก Inlet Central Tank ซึ่งภายในถังเติมอากาศจะมีการเติมแบคทีเรีย และสารอาหาร (Nutrient) ลงไปในถัง เพื่อให้มีแบคทีเรียสำหรับย่อยสลายสารอินทรีย์ สำหรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดด้วยถังเติมอากาศแล้วจะถูกส่งไปยังถังตกตะกอน (Secondary Clarifier A/B)</p> <p>5) ถังตกตะกอน (Secondary Clarifier A/B) จำนวน 2 ถึง ขนาดรวม 1,951.3 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากถังเติมอากาศมาตกตะกอน เพื่อแยกตะกอนและน้ำใสออกจากกัน ตะกอนส่วนเกินจะถูกรวบรวมไปยังถังกักเก็บรวบรวมตะกอน (Sludge Holding Tank A/B) จำนวน 2 ถึง ขนาดรวม 54 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะส่งต่อไปยังระบบกำจัดกากตะกอน (Sludge Thickener A/B) จำนวน 2 ถึง ขนาดรวม 246 ลูกบาศก์เมตร และเครื่องรีดน้ำออกจากตะกอน (Filter Press) ตามลำดับ ส่วนน้ำใสที่ผ่านการตกตะกอนแล้วจะไหลต่อไปยัง Clarifier Effluent Vessel</p> <p>6) Clarifier Effluent Vessel จำนวน 1 ถึง ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำใสจากถังตกตะกอน (Secondary Clarifier A/B) มาพักก่อนส่งไปยังถังกรองทราย โดยจะมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกวัน (ตำแหน่งและพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 6) ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนน้ำกลับไปยังถังเติมอากาศเพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง</p>			



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ช่างพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เฮอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
65/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7) ถังกรองทราย (Sand Filter A-H) จำนวน 8 ถึง (ซึ่งงาน 6 ถึง สำรอง 2 ถึง) ขนาดถังละ 6.2 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำจาก Clarifier Effluent Vessel เพื่อทำการคัดกรองอนุภาค สารแขวนลอยที่เหลืออยู่ในน้ำที่ผ่านการตกตะกอน ตะกอนส่วนเกินจะถูกรวบรวมไปยังถังกักเก็บรวบรวมตะกอน (A/B) (Sludge Holding Tank) ขนาด 54 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะส่งต่อไปยังระบบกำจัดกากตะกอน (A/B) (Sludge Thickener) ขนาด 246 ลูกบาศก์เมตร และเครื่องรีดน้ำออกจากตะกอน (Filter Press) ตามลำดับ ส่วนน้ำใสที่ผ่านการกรองแล้วจะถูกส่งไปยังถังพัก Sand Filter Effluent Buffer Vessel</p> <p>8) ถังพัก Sand Filter Effluent Buffer Vessel จำนวน 1 ถึง ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำใสจากถังกรองทรายมาพักก่อนจะส่งไปยังถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank A/B) โดยจะมีการตรวจวิเคราะห์น้ำเป็นประจำทุกวัน (ตำแหน่งและพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 6) ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนน้ำจาก Sand Filter Effluent Buffer Vessel กลับไปยังถังกรองทราย (Sand Filter) เพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง</p> <p>9) ถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank A/B) จำนวน 2 ถึง ขนาดรวม 200 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำจาก Sand Filter Effluent Buffer Vessel เพื่อนำเชื้อโรค โดยการเติม 10% NaOCl ทั้งนี้ จะมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกวัน (ตำแหน่งและพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 6) ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ของโครงการต่อไป ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนน้ำจากถังเติมคลอรีน (Chlorine Contact Tank) กลับไปยังบ่อเติมอากาศ เพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง</p>			



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ช่างพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เฮอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
66/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>10) บ่อพักน้ำที่รวม (Retention Pond) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำทิ้งจากถังคลอรีน (Chlorine Contact Tank A/B) มาพักก่อนจะระบายน้ำทิ้งลงสู่รางระบายน้ำเทียบ ทล.3392 ของนิคมอุตสาหกรรมผางแดง และระบายลงสู่ทะเลต่อไป โดยจะมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือน (ค่าเบเนียงและพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 6) ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนน้ำจากบ่อพักน้ำที่รวมกลับไปไปยังบ่อเติมอากาศที่บำบัดซ้ำอีกครั้ง</p> <p>11) บ่อพักน้ำที่รวมฉุกเฉิน (Emergency Pond) จำนวน 1 บ่อ ขนาด 11,138 ลูกบาศก์เมตร จะรับน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำที่รวม ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดเหตุขัดข้องไม่สามารถทำงานได้ปกติ และเมื่อระบบบำบัดน้ำเสียกลับเข้าสู่สภาวะปกติ จะทยอยสูบน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำที่รวมฉุกเฉิน (Emergency Pond) ส่งกลับเข้าสู่ถังเติมอากาศ (Aeration Tank) ของระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ของโครงการเพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง</p> <p>(2) ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี (Chemical Treatment) ของพื้นที่โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 6) จะรับน้ำเสียบริเวณถังเก็บกาก (Tank Farm), น้ำทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ และน้ำทิ้งจากหม้อต้ม ไออนในเตาเผาอุณหภูมิสูง (Waste Heat Boiler in Incinerator) ปริมาณรวมทั้งหมด 251 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งจะเข้าสู่ Neutralization Pond จำนวน 1 ถัง ขนาด 148 ลูกบาศก์เมตร เพื่อทำการปรับค่า pH ของน้ำเสียให้เป็นกลาง โดยการเติม 20% HCl หรือ 5% NaOH ก่อนจะถูกส่งต่อไปยังถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) จำนวน 1 ถัง</p>	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ในพื้นที่โรงงานที่ 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

67/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ขนาด 250 ลูกบาศก์เมตร เพื่อแยกของแข็งแขวนลอยออกจากน้ำใส ตะกอนจะถูกรวบรวมไปยังถังพักรวบรวมตะกอน (Sludge Holding Tank A/B) จำนวน 2 ถัง ขนาดรวม 54 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะส่งต่อไปยังระบบกำจัดกากตะกอน จำนวน 2 ถัง (Sludge Thickener A/B) ขนาดรวม 246 ลูกบาศก์เมตร และเครื่องรีดน้ำออกจากตะกอน (Filter Press) ตามลำดับ ส่วนน้ำใสจะถูกส่งไปยัง Buffer Tank จำนวน 1 ถัง ขนาด 110 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ โครงการจะมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Buffer Tank เป็นประจำทุกวัน (ค่าเบเนียงและพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 19) ก่อนจะระบายไปรวมกับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพบ่อพักน้ำที่รวม (Retention Pond) ของโครงการต่อไป ในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะหมุนเวียนน้ำจาก Buffer Tank กลับไปยัง Neutralization Pond เพื่อบำบัดซ้ำอีกครั้ง</p> <p>(3) ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังสี่รูป (SATS) (ดังรูปที่ 7) ของพื้นที่โรงงานที่ 2 จะรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของพนักงานโครงการ ปริมาณ 9.52 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียเหล่านี้จะเข้าสู่ส่วนแยกกาก-เก็บตะกอนและตกไขมัน เพื่อแยกกากตะกอนออกและส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ สำหรับน้ำใสจะส่งไปยังถังปรับสมดุล (Equalization Tank) ก่อนส่งไปยังถังบำบัดด้วยระบบเติมอากาศ (Aeration Tank) จากนั้นถูกส่งไปยังส่วนตกตะกอน (Sedimentation Tank) เพื่อแยกของแข็งแขวนลอยออกจากน้ำใส ตะกอนส่วนเกินจะถูกส่งไปยังส่วนแยกกาก-เก็บตะกอนและตกไขมัน และน้ำใสจะระบายไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (Activated Sludge) ต่อไป</p>	- ระบบบำบัดน้ำเสีย ในพื้นที่โรงงานที่ 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

68/174

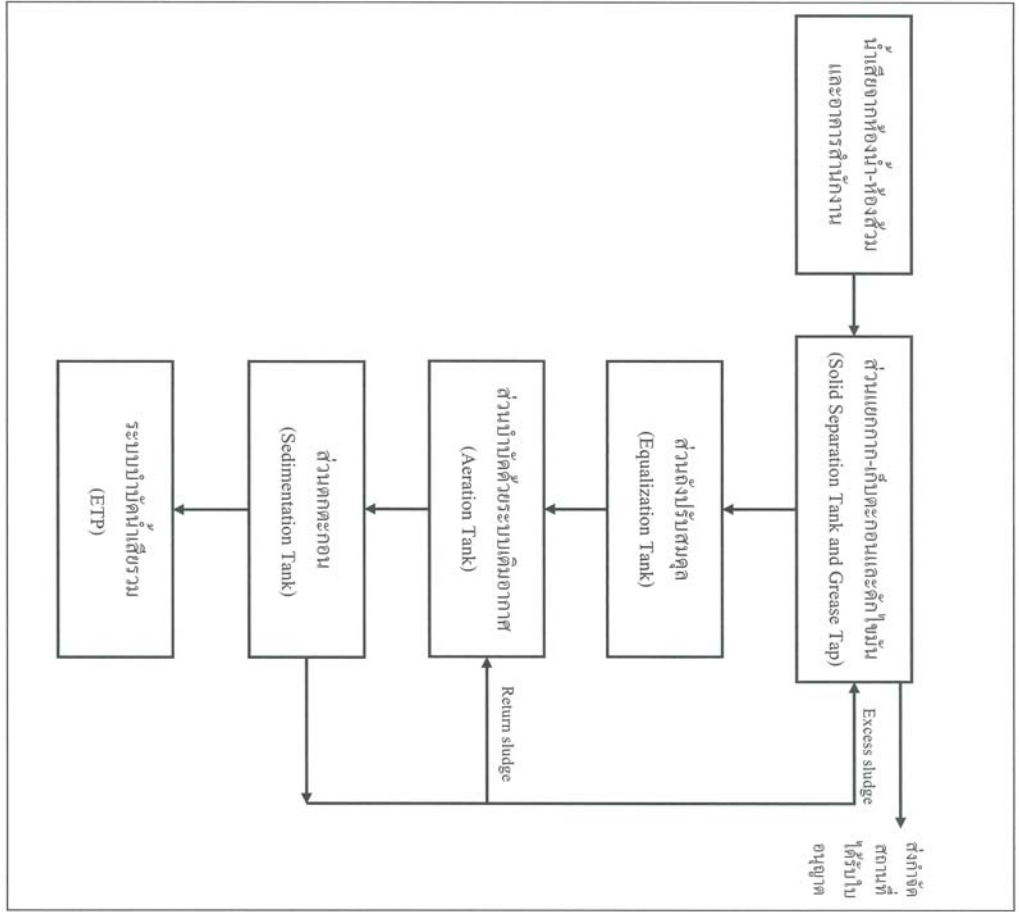


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 7 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังรูป (SATS) ของพื้นที่โรงงานที่ 2



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565

69/174



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพดิน	<ol style="list-style-type: none"> กรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมี จะต้องมีการเก็บผู้โดยสารถังเพื่อป้องกันสารเคมีรั่วซึมลงสู่พื้นดิน และนำดิน หรือทั้งน้ำดิน ในบริเวณที่เกิดการรั่วไหลไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ จัดทำทิศทางางารไหลของน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ 4 บ่อ ในภาคสนาม พร้อมกับจัดทำ Boring Log ของแต่ละบ่อให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ และจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - จัดทำทิศทางางารไหลของน้ำใต้ดิน และ Boring Log ก่อนเปิดดำเนินการ และตรวจวัดตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
5. กากของเสีย	<ol style="list-style-type: none"> กากของเสียจากกระบวนการผลิต <ol style="list-style-type: none"> กากของเสียอันตราย (Hazardous Waste) ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> เมมเบรน (Membrane) ที่เสื่อมสภาพ ประมาณ 1,800 กิโลกรัม ต่อ 5 ปี จะถูกรวบรวมใส่ถังกองไม้ และส่งไปทำการคืนสภาพโดยวิธี Re-coating ที่ต่างประเทศ ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ หรือส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป Packing Material ของ Wet Scrubber ประมาณ 0.5 ตูบทุกปีต่อ 2 ปี จะถูกรวบรวมและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ที่ไม่ใช่ระบบถาวร ประมาณ 200 กิโลกรัม ต่อ 5 ปี จะถูกคัดแยกและส่งไปกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565

70/174



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) กากของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste) ได้แก่</p> <p>1) ผงถ่านคาร์บอนที่ผ่านการใช้งานแล้ว (Activated Carbon) ประมาณ 276 และ 1,673.52 ตันต่อปี ในพื้นที่โรงงานที่ 1 และพื้นที่โรงงานที่ 2 ตามลำดับ จะถูกรวบรวมไว้ในภาชนะ ที่มีฝาปิดมิดชิด และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>2) กากตะกอนจากการเตรียมน้ำเกลือ จำนวน 2.7 ตันต่อวัน จะถูกรีดน้ำออก โดยผ่าน Vacuum Drum Filter และรวบรวมไว้ใน Container เพื่อส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>3) กากตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่โรงงานที่ 1 จำนวน 12-34 ตันต่อวัน และพื้นที่โรงงานที่ 2 จำนวน 30-60 ตันต่อวัน จะถูกกำจัดโดยผ่าน Sludge Thickener และ Filter Press ได้เป็นกากตะกอนเปียก เก็บรวบรวมไว้ใน Bin หรือ Container เพื่อส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>4) กากตะกอนจากการเตรียม Lime Slurry ในพื้นที่โรงงานที่ 1 จำนวน 2-5 ตันต่อวัน และพื้นที่โรงงานที่ 2 จำนวน 16 ตันต่อวัน จะถูกรวบรวมใส่ Container เพื่อส่งกำจัด โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>2. ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน</p> <p>(1) กากของเสียอันตราย (Hazardous Waste) ได้แก่</p> <p>1) ถ่านไฟฉาย ในพื้นที่โรงงานที่ 1 และพื้นที่โรงงานที่ 2 เกิดขึ้นประมาณ 1 และ 0.3 กิโลกรัมต่อปี ตามลำดับ</p> <p>2) หลอดไฟ ในพื้นที่โรงงานที่ 1 และพื้นที่โรงงานที่ 2 เกิดขึ้นประมาณ 100 และ 40 กิโลกรัมต่อปี ตามลำดับ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)
 (ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
 71/174



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

(Signature)
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>โดยถูกรวบรวมไว้ในภาชนะที่เหมาะสม แยกตามประเภทของเสีย และจัดให้มีสถานที่พัก ของเสียอันตราย เพื่อส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>(2) กากของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste) ได้แก่</p> <p>1) เศษกระดาษ เศษพลาสติก เศษอาหาร เศษแก้ว เป็นต้น ในพื้นที่โรงงานที่ 1 และพื้นที่โรงงานที่ 2 เกิดขึ้นประมาณ 430.44 และ 173.40 กิโลกรัมต่อวัน ตามลำดับ โดยได้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยทั่วไปตามจุดต่างๆ ของโรงงาน และจัดแยกตาม ประเภทและลักษณะของมูลฝอยเพื่อให้ง่ายต่อการจัดเก็บและการนำกลับไปใช้ประโยชน์ ทำการรวบรวมขยะที่ต้องส่งกำจัดเป็นประจำวัน โดยใส่ในถุงดำ วางรวมไว้ในบริเวณ ที่พักขยะด้านหลังของโรงงาน และประสานกับเทศบาลเมืองมาบตาพุดเพื่อนำไปกำจัด</p> <p>3. มาตรการการจัดการ</p> <p>(1) จัดทำสรุปชนิดและปริมาณกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินงาน โดยระบุสัดส่วนปริมาณกาก ของเสียแต่ละชนิดที่สามารถลดลงหรือนำไปใช้ประโยชน์ได้อีก โดยใช้หลักการ 3 R (Reduce/ Reuse/Recycle) และสัดส่วนที่ส่งไปกำจัด พร้อมทั้งระบุผู้รับรายงาน ให้การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทยเป็นรายเดือน และสรุปแจ้งให้ สผ.ทราบทุก 6 เดือน</p> <p>(2) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากราชการที่โครงการส่งกากของเสียจาก กระบวนการผลิตไปกำจัด เช่น บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด บริษัท อีทีทีเอ็นซีบีอาร์ เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด บริษัท เบคเคอร์ เวลด์กรีน จำกัด เป็นต้น ทั้งนี้ ในกรณีที่บริษัทจะเปลี่ยนผู้รับไปกำจัด บริษัทต้องขอความเห็นชอบจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อน และแจ้งให้ สผ.ทราบ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)
 (ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
 72/174



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

(Signature)
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) ในกรณีที่ถือมีการเปลี่ยนแปลงสารตัวกรอง หรือ Packing Material จากหน่วย Chlorine Vaporizer และ Scrubber จะต้องมีการเก็บรวบรวมใส่ภาชนะที่เหมาะสม ปิดมิดชิด และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(4) กำหนดให้รถยนต์บรรทุกขนส่งวัสดุหรือเครื่องจักรต้องติดเครื่อง Global Positioning System (GPS) และหมายเลขโทรศัพท์ติดคอ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถขนส่งจากของเสีย อุตสาหกรรมของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(5) การขนส่งของเสียอันตรายไปกำจัดต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560) โดยมี การบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ ลักษณะสมบัติ และการส่งกำจัดทุกครั้ง และแจ้งให้กรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	4. การจัดการเพื่อลดปริมาณกากของเสีย			
	(1) มีมาตรการการนำกลับมาใช้ใหม่และใช้ซ้ำของขยะบางประเภท เช่น กระดาษจากสำนักงาน พลาสติกบรรจุอาหาร/เครื่องดื่มจาก โรงอาหาร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(2) ใช้เทคโนโลยี Nano-filtration ในขั้นตอนการทำให้น้ำเกลือบริสุทธิ์เพื่อลดปริมาณกากตะกอนที่ต้องกำจัด และลดการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต	- หน่วยเตรียมน้ำเกลือ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) ในกรณีเปลี่ยนเกลือโซเดียมคลอไรด์ (NaCl) และโพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) เข้าสู่ระบบเตรียมน้ำเกลือจะควบคุมด้วยระบบ Vibration Intensity เพื่อควบคุมปริมาณเกลือที่เติมลงใน Bucket Elevator ให้เป็นไปตามต้องการและเหมาะสม ลดการเกิดกากของเสียที่เกิดจากกรณีเกลือไม่ละลายน้ำ	- หน่วยเตรียมน้ำเกลือ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
73/174



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

(นายพิชิตพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(4) Waste Oil ที่เกิดจาก Propylene Compressor จะถูกรวบรวมไว้เพื่อทำการ Recovery โดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการเป็นผู้ดำเนินการจัดการเพื่อเป็นการลดปริมาณของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	5. กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากราชการ ที่โครงการ ได้จัดส่งกากของเสียของโครงการ ไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว จัดการกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามกฎหมาย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงที่เกี่ยวข้องกำหนด เพื่อควบคุมระบบการจัดการกากของเสียให้มีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	7. จัดเตรียมชุดกันสารเคมีและอุปกรณ์สำหรับชุดขับ รวมถึงอุปกรณ์ในการระงับเหตุฉุกเฉิน กรณีเกิดการรั่วไหล ในบริเวณอาคารจัดเก็บกากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
6. การขนานนามขนส่ง	1. มาตรการควบคุมการขนส่งทั่วไป			
	(1) รวบรวมทุกขงส่งวัสดุต้นและผลิตภัณฑ์ของโครงการ จะต้องมีความรวดเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และต้องหลีกเลี่ยงการผ่านพื้นที่ชุมชน ในกรณีที่หลีกเลี่ยงไม่ได้จะต้องลดความเร็วลงให้เหมาะสม เพื่อความปลอดภัย	- ถนนสาธารณะทั่วไป	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(2) จำกัดความเร็วรถที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ส่วนรถที่ถือเข้าไปในพื้นที่โรงงานจะต้องสวมหมวกเพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟบริเวณท่อไอเสีย ทั้งนี้ จะต้องมิใช่ยึดติดน้าไปปฏิบัติอย่างชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) จัดให้มีพนักงานดูแลอำนวยความสะดวกด้านการจราจร โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
74/174



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

(นายพิชิตพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(4) การขนถ่ายผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ ควรให้มีที่จอดรถที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ เพื่อการขนถ่ายผลิตภัณฑ์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(5) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในเขตนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- ถนนภายในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	2. มาตรการด้านบรรเทาผลกระทบ			
	(1) ตัวถังรถบรรทุกต้องออกแบบให้มีความปลอดภัยสูงตามมาตรฐานสากล มี Certificate รับรอง มีวาล์วควบคุมการเปิด-ปิดที่เหมาะสม และอยู่ในสภาพดี	- รถบรรทุกผลิตภัณฑ์ของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(2) คัดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ที่จำเป็น เพื่อใช้บรรเทาภัยอันเกิดจากอุบัติเหตุ หรือการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์	- รถบรรทุกผลิตภัณฑ์ของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) มีป้าย/ข้อความเตือนและระบุชนิด ปริมาณของสารเคมีที่บรรทุก	- รถบรรทุกผลิตภัณฑ์ของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(4) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ	- รถบรรทุกผลิตภัณฑ์ของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(5) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอนและแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- รถบรรทุกผลิตภัณฑ์ของโครงการและพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

75/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(6) คนขับรถขนส่งผลิตภัณฑ์จะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยพื้นฐานและความรู้เกี่ยวกับสารเคมีฯ ซึ่งมีหัวข้อการอบรม ได้แก่ 1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคุณสมบัติของสารเคมี 2) อันตรายและผลกระทบของสารเคมีต่อสิ่งแวดล้อม 3) ข้อควรระวังเกี่ยวกับการบรรทุกหรือจัดเก็บสารเคมี 4) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากสารเคมี 5) การปฐมพยาบาล 6) การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากสารเคมี	- คนขับรถบรรทุกผลิตภัณฑ์ของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(7) คนขับรถขนส่งผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยพื้นฐานและความรู้เกี่ยวกับสารเคมีฯ จะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการถือสารเคมีฉุกเฉิน เมื่อผ่านการอบรมแล้ว จะได้รับบัตรประจำตัวระบุข้อมูลผู้ขับขี่ และหมายเลขรถบรรทุกที่ประจำ	- คนขับรถบรรทุกผลิตภัณฑ์ของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(8) ควบคุมให้ผู้รับมอบหมายส่งมีการตรวจสอบเครื่องชนิดและระบบความปลอดภัยของรถขนส่งตามคู่มือการใช้งาน หากพบข้อบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน	- รถขนส่งของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(9) จัดให้มีการตรวจสอบประเมินผู้รับมอบหมายส่งของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยใช้แบบประเมินผู้รับมอบหมายส่งสินค้า	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3. การจราจรบนถนนสาธารณะรอบรถบรรทุกขนส่งเคมีภัณฑ์ทุกคัน จะวิ่งในเส้นทางที่กำหนดเท่านั้น หากเกิดเหตุการณัฉุกเฉินใดๆ คนขับรถจะต้องแจ้งบุคคลที่เกี่ยวข้องตามรายชื่อและหมายเลขติดต่อที่มีในเอกสารประจำรถ	- ถนนสาธารณะทั่วไป	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

76/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.	กำหนดให้มีพิธีการพิจารณาจัดทรงขนขี้นและพนักงานประจำรถบรรทุก รวมถึงจัดให้มีการอบรมเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง ตามแผนการอบรมประจำปี เกี่ยวกับจัดการกรณีเกิดกรั่วไหลหรือเกิดเพลิงไหม้และติดถังดับเพลิงประจำรถทุกคัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
5.	การขนส่งสารเคมีต้องควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับขนส่งและส่งข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติดชื่อสารเคมี สัญลักษณ์ ความเป็นอันตราย และเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมาซึ่งโครงการ	- รถขนส่งสารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
6.	ยานพาหนะที่จำเป็นต้องเข้าไปในบริเวณกระบวนการผลิต ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพรถและกำหนดให้วิ่งเฉพาะรอบนอกเท่านั้น หากจำเป็นต้องเข้าพื้นที่จะต้องเปิด Hot Work Permit ต้องมีการครอบท่อไอเสีย และมีการตรวจวัดก๊าซไวไฟก่อนเข้าพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
7.	กำหนดให้รถของบริษัท รวมทั้งรถรับ-ส่งพนักงานของบริษัทฯ ด้วยต้องจอดรอในพื้นที่ชุมชนเพื่อป้องกันปัญหาด้านคุณภาพอากาศจากไอเสียรถยนต์	- ชุมชน โคตรออบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
8.	กำหนดแนวนโยบายในการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับ-ส่งพนักงานของบริษัทฯ เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรที่จะเกิดขึ้นกับชุมชน และประเมินผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง หากการดำเนินงานของผู้ประกอบการรับ-ส่ง ไม่เป็นไปตามที่บริษัทฯ กำหนด จะพิจารณาว่าจ้างรายใหม่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
7. การใช้น้ำ	1. ศึกษาและจัดทำแผนงานเพื่อลดการใช้น้ำและหรือ ลดปริมาณน้ำเสีย โดยใช้น้ำถัง 3R โดยแบ่งเป็น (1) การลดน้ำใช้และการสูญเสียในขั้นตอนการผลิต (2) การลดน้ำใช้และการสูญเสีย น้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการดูแลพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
77/174



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.	จัดทำเขื่อนกั้นบริเวณจุดระบายน้ำฝน (ไม่ปนเปื้อน) เพื่อรองรับและเก็บกักน้ำไว้ใช้ในพื้นที่โครงการ เพื่อลดปริมาณน้ำใช้จากภายนอก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
8. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	1. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการ และสนับสนุน ช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชนในท้องถิ่น ทั้งทางด้านศาสนา วัฒนธรรม การศึกษา	- ชุมชน ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
2.	ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ของรัฐและชุมชนในท้องถิ่นในการรณรงค์เพื่อการรักษาสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้การสนับสนุนและช่วยเหลือในด้านการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
3.	เปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษา หรือตัวแทนชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจในระบบการผลิตและมาตรการป้องกันความปลอดภัย รวมถึงมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
4.	ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง	- ชุมชน ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
5.	ว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นหรือคนในพื้นที่ใกล้เคียงโดยเฉพาะคนที่อยู่ในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ เพื่อเข้าทำงานในโรงงานในหน้าที่ที่เหมาะสมเป็นอันดับแรก หรืออย่างน้อยต้องมีพนักงานที่เป็นคนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร ไม่น่ากว่าร้อยละ 5 ของพนักงานทั้งหมดของโครงการ	- ชุมชน ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
6.	จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุน และส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้อง หรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโครงการเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	- ชุมชน ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
7.	แจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน กบอ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ชุมชน ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ กบอ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
78/174



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	8. จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ เพื่อเผยแพร่ รายละเอียดโครงการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ เช่น กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เป็นต้น รวมทั้งรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์ เพื่อการกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	9. จัดให้มีแพทย์ทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ร่วมกับสาธารณสุข ตรวจสุขภาพให้กับชุมชน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับแจ้งผลการตรวจสุขภาพ วิธีการป้องกัน และการดูแลสุขภาพแก่ชุมชน	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	10. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ทั้งผลกระทบด้านบวกและผลกระทบด้านลบ ให้ชุมชนได้รับทราบ	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	11. จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และการชดเชยเยียวยา โดยจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน ภายหลังจากการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตคลอ-อัลคาไลและอีพิกลโรไฮดริน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ได้รับความเห็นชอบ โดยคณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ ตัวแทนจากภาครัฐ ตัวแทนชุมชน ผู้นำชุมชน ตัวแทนกลุ่มประมง และผู้แทนการนิคม-อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทั้งนี้ มีตัวแทนจากชุมชนมากกว่าครึ่งหนึ่งขององค์ประกอบ และตัวแทนจากชุมชนจะต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชน ซึ่งกระบวนการได้มาของตัวแทนชุมชนและตัวแทนภาครัฐที่จะเข้ามาเป็นคณะกรรมการนั้น ให้ทาง กนอ.	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



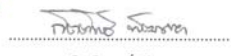
(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาคม 2565
79/174



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



(นายกิตติพงษ์ พัดทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เป็นผู้ดำเนินการ โดยให้มีรายละเอียด ดังนี้ วาระของกรรมการและการพ้นสภาพ คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อขาด ลาออก ขาดคุณสมบัติ (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการฯ มีดังนี้ (1) ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (2) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และข้อร้องเรียนของชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ/กลุ่มบริษัท (3) พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (4) เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อ ให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น (5) ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อคณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม (6) จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม ให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง			



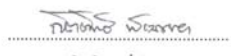
(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาคม 2565
80/174



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



(นายกิตติพงษ์ พัดทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(7) พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้นระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน (8) พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ (9) จัดให้มีกิจกรรม/ให้ความรู้การดูงาน ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้ง และทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่ หรือความเหมาะสม องค์ประชุมและความคิดเห็นการประชุม กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่านั้น หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์ 12. จัดให้มีขั้นตอนปฏิบัติสำหรับกรณีร้องเรียน หรือแบบฟอร์มการรับข้อร้องเรียน ทั้งการร้องเรียนจากบุคลากรภายในบริษัท และการร้องเรียนจากบุคคลภายนอก โดยจะมีการตรวจสอบและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนในเบื้องต้น ภายในเวลา 2 ชั่วโมง (รูปที่ 8) 13. เผยแพร่รายละเอียดโครงการ รวมทั้งเปิดเผยข้อมูลการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ เช่น เว็บไซต์ แผ่นพับ หอกระจายเสียงของชุมชน และกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เป็นต้น ให้ประชาชนได้รับทราบ เพื่อลดความกังวลใจเกี่ยวกับกรณีดำเนินงานของโครงการ	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
9. สุขภาพอนามัย/ สาธารณสุข	1. จัดตั้งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลเอกสารความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ของโครงการ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉิน	- หน่วยงานสาธารณสุขในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



[Signature]

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

81/174

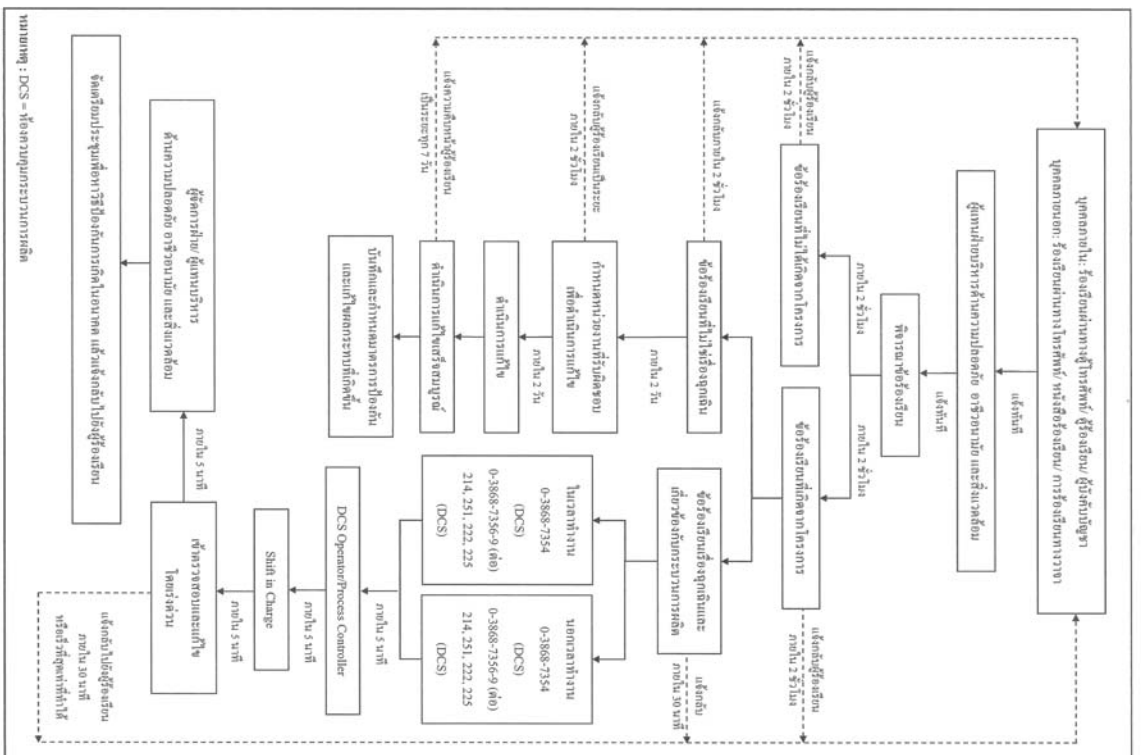


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[Signature]

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



[Signature]

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



[Signature]

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ดึงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัดและสม่ำเสมอ เพื่อมิให้เกิดความผิดพลาดซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาพสาธารณสุขของชนในชุมชน</p> <p>3. เจ้าของโครงการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดอบรมและให้ความรู้ด้านพฤติกรรมเสี่ยงที่เป็นสาเหตุให้เกิดการแพร่กระจายและการติดเชื้อก่อโรคแก่ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>4. สนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพอนามัยและตั้งอำนาจความสะดวกทางด้านสุขภาพใกล้ที่จำเป็น อย่างเพียงพอ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น</p> <p>5. จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสุขภาพก่อนรับเข้าทำงาน และสำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงให้ตรวจร่างกายใน 30 วัน ก่อนเริ่มงาน - การตรวจสุขภาพประจำปี - การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง โดยพิจารณาตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ <p>หากผลการตรวจสุขภาพพนักงาน พบว่าพนักงานมีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติ (ความคิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน) ให้มีการตรวจซ้ำโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์สาเหตุ ความผิดปกติ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจพบความผิดปกติให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดความคิดผิดปกติ เช่น การหมุนเวียนการทำงาน เป็นต้น</p> <p>6. จัดทำรายงานผลและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ รวมทั้งระบุข้อสถานพยาบาล แพทย์ที่ทำการตรวจวัด เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด และวัน เวลา สถานที่ตรวจวัด ทั้งนี้ หน่วยงานที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

83/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7. กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือก และประเมินคุณภาพของสถานบริการสาธารณสุข และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพ จะเป็นไปตามกระบวนการบริหารผู้ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)</p> <p>8. กำหนดให้หน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญประจำโรงพยาบาล ทำการวิเคราะห์และจัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพเทียบกับผลการตรวจสุขภาพย้อนหลังของพนักงาน เพื่อให้สามารถทราบแนวโน้มและความสัมพันธ์ระหว่างผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน</p> <p>9. จัดทำรายงานตามแบบรายงานสารเคมีอันตราย (สอ.1-สอ.4) ร่วมมือกันระหว่างกรมนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียม และโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อกำหนดแผนในด้านสาธารณสุขในระยะยาว และเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรคทางเดินหายใจ ที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการเป็นประจำ</p> <p>10. สนับสนุนนโยบายการดูแลสุขภาพ/หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น และงบประมาณ ให้แก่ชุมชนในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เฝ้าระวัง สุขภาพ และตรวจสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดทำหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ร่วมกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อตรวจสุขภาพของประชาชนอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง การรักษาพยาบาลแก่ผู้สูงอายุในพื้นที่ การรายงานผลการตรวจสุขภาพให้สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ประกอบการเฝ้าระวังและส่งเสริมสุขภาพชุมชน เป็นต้น</p> <p>11. จัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อฟื้นฟูสุขภาพของผู้ประสบอุบัติเหตุจากสารเคมี</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

84/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	12. สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านการส่งเสริม พื้นฟู ป้องกัน และการดูแลรักษาสุขภาพ รวมทั้งสนับสนุนวิศดุรุษศึกษาทางการแพทย์ชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อม อุปกรณ์การรักษาสุขภาพ หรือป้องกันมลพิษ ให้กับประชาชน ในชุมชน ผ่านหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ หรือโรงพยาบาลในพื้นที่ สำหรับการรักษา พื้นฟูสุขภาพ ตรวจวิเคราะห์ ตลอดจนใช้สำหรับ การป้องกันและแก้ไข และการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชน	- หน่วยงานสาธารณสุขในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	13. กำหนดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงาน พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาล ให้กับพนักงานของโครงการ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	14. กรณีพนักงานได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน จะมีทีมสอบสวนอุบัติเหตุ วิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกัน รวมถึงติดตามดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	15. กำหนดให้มีโครงการส่งเสริมกิจกรรมด้านสุขภาพกิจกรรมการออกกำลังกายแก่พนักงาน ในโครงการ เช่น การจัดกิจกรรมออกกำลังกายก่อนเริ่มงาน กิจกรรมวิ่งลดโรคลดทุพ รบโรงงาน กิจกรรมลด ละ เลิก บุหรี่ภายในโรงงาน และกิจกรรมสันทนาการด้านกีฬาต่างๆ (ฟุตบอลหรือวอลเลย์บอล) เป็นต้น เพื่อสุขภาพที่ดีของพนักงานและป้องกันการเกิดโรค ไม่ติดต่อ (NCDs)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	16. ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกัน โรคต่างๆ ทั้งโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ และรณรงค์ ด้านสุขบัญญัติ 10 ประการ รวมถึงจัดหาวัคซีน เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้กับพนักงาน พร้อมทั้งสรุปกิจกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	17. ส่งเสริมโภชนาการให้กับพนักงาน โดยการให้ความรู้และจัดหาอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ในโรงอาหารของโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
85/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. การปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น (1) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ได้แก่ หมวกกันน็อก แว่นตานิรภัย ถุงมือ ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู ให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ (2) จัดให้มีป้ายเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยง ที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และกำหนดให้พนักงานสวมใส่ให้ถูกต้องเหมาะสมอย่างเคร่งครัด (3) ออกกฎระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้พนักงาน ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด (4) จัดให้มีการฝึกอบรมทางด้านความปลอดภัยกับพนักงาน อาทิ การผจญเพลิงและการอบรม เกี่ยวกับกฎข้อควรปฏิบัติในด้านความปลอดภัยในการทำงานรวมถึงการซ้อมแผนควบคุม ภาวะฉุกเฉินเป็นประจำ 1 ครั้งต่อปี และจะต้องมีการตรวจสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (5) จัดให้มีการอบรมบุคคลทั่วไปก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ ให้ความรู้ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	2. การจัดการสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม (1) จัดให้มีฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างตาในบริเวณที่มีการใช้สารเคมีหรือเกี่ยวข้องกับสารเคมี (2) ระบุพื้นที่ที่จัดว่าเป็นพื้นที่อันตราย เช่น พื้นที่ที่มีเสียงดังหรือไอสารเคมี และติดตั้งป้าย สัญลักษณ์เตือนให้ทราบในบริเวณดังกล่าว โดยพนักงานทุกคนที่จะต้องเข้าไปปฏิบัติ หน้าที่ในพื้นที่เสียงจะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
86/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3. การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
	(1) ปฏิบัติตามนโยบายการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่ได้ประกาศไว้ อย่างเคร่งครัด และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น มีการจัดตั้งคณะทำงาน เพื่อพิจารณาหาอันตรายและเฝ้าระวังของกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบริษัทและประเมิน ความสอดคล้อง พร้อมทั้งควบคุม ติดตามการดำเนินงาน ให้สอดคล้องกับกฎหมาย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(2) จัดให้มีนโยบายและมาตรฐานของผู้มีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(4) กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(5) กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Audit) เพื่อประเมินความปลอดภัย ของสถานที่ทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(6) จัดให้มีห้องพยาบาลประจำโครงการ พร้อมด้วยพยาบาลที่จะดูแลด้านสุขภาพ และความเจ็บป่วยของพนักงาน รวมถึงมีรถฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์กู้ชีพประจำในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(7) สนับสนุนให้มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในหมู่พนักงาน เช่น การจัดงานวันความปลอดภัย เพื่อให้ความรู้และแสดงภาพอันตรายที่เกิดขึ้น จากการปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

87/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(8) ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลมาบตาพุด และสถานพยาบาลใกล้เคียงสำหรับกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉิน ในพื้นที่ของโครงการ เพื่อขอความร่วมมือ และช่วยเหลือตามแผนภาวะฉุกเฉินของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(9) จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานที่เข้าใหม่ และพนักงานเดิมเพื่อความปลอดภัยที่ อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานหรือความไม่พร้อมของสภาพร่างกายของผู้ที่เข้าทำงานใหม่ ทั้งนี้ การตรวจสุขภาพของพนักงานเดิมจะพิจารณาจาก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	1) สำหรับพนักงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบหรือเกี่ยวข้องกับปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง ต่อการได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากการทำงาน จะได้รับการตรวจสุขภาพ เป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
	2) สำหรับพนักงานที่ตรวจพบว่ามีผลผิดปกติ โครงการจะจัดให้มีการตรวจสุขภาพ ในเชิงลึกหรือการตรวจสุขภาพด้านอื่นๆ เพิ่มเติมเป็นกรณีไป เพื่อหาสาเหตุของ ความผิดปกติที่เกิดขึ้นมาจากการทำงานหรือไม่ และดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ ของแพทย์ รวมถึงการหาวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ไขและป้องกัน ได้แก่ การจัดอยู่ในแผนกอื่นที่เหมาะสม และสามารถลดการสัมผัสปัจจัยที่อาจก่อให้เกิด ผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานนั้นๆ			
	(10) กำหนดให้มีแผนกหรือผู้ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมในการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน สำหรับผู้ตรวจและผู้ได้รับการตรวจให้สอดคล้องตามแนวทางการตรวจคัดกรอง สมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2560) สำนักโรคจาก การประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อิตีดา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

88/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานและผู้รับเหมาฯ และจะต้องมีการรายงานผลการตรวจสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาฯรายเดือน ให้บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(2) จัดให้มีแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้เป็นแนวทางปฏิบัติในขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด แบ่งระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ คือ</p> <p>1) ภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1 (Level 1) : ภัยที่เกิดขึ้นในโรงงานหรือตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อ โรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง โดยโรงงานที่เกิดเหตุสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้วางแผนหรือเตรียมไว้ โดยไม่ร้องขอจากหน่วยงานอื่น</p> <p>2) ภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2 (Level 2) : ภัยที่เกิดขึ้นใน โรงงานหรือตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ โดยอาจส่งผลกระทบต่อ โรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงานที่เกิดเหตุไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรที่ได้เตรียมไว้ ต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากโรงงานข้างเคียง หรือจากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม</p> <p>3) ภาวะฉุกเฉิน ระดับ 3 (Level 3) : ภัยที่เกิดขึ้นใน โรงงานหรือตามเส้นทางขนส่งหรือแนวท่อส่งผลิตภัณฑ์ โดยส่งผลกระทบต่อ โรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง ซึ่งเจ้าหน้าที่ของโรงงานที่เกิดเหตุไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรที่มีอยู่ ต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 จังหวัดระยอง)</p> <p>ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการแสดงดังรูปที่ 9</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

89/174



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

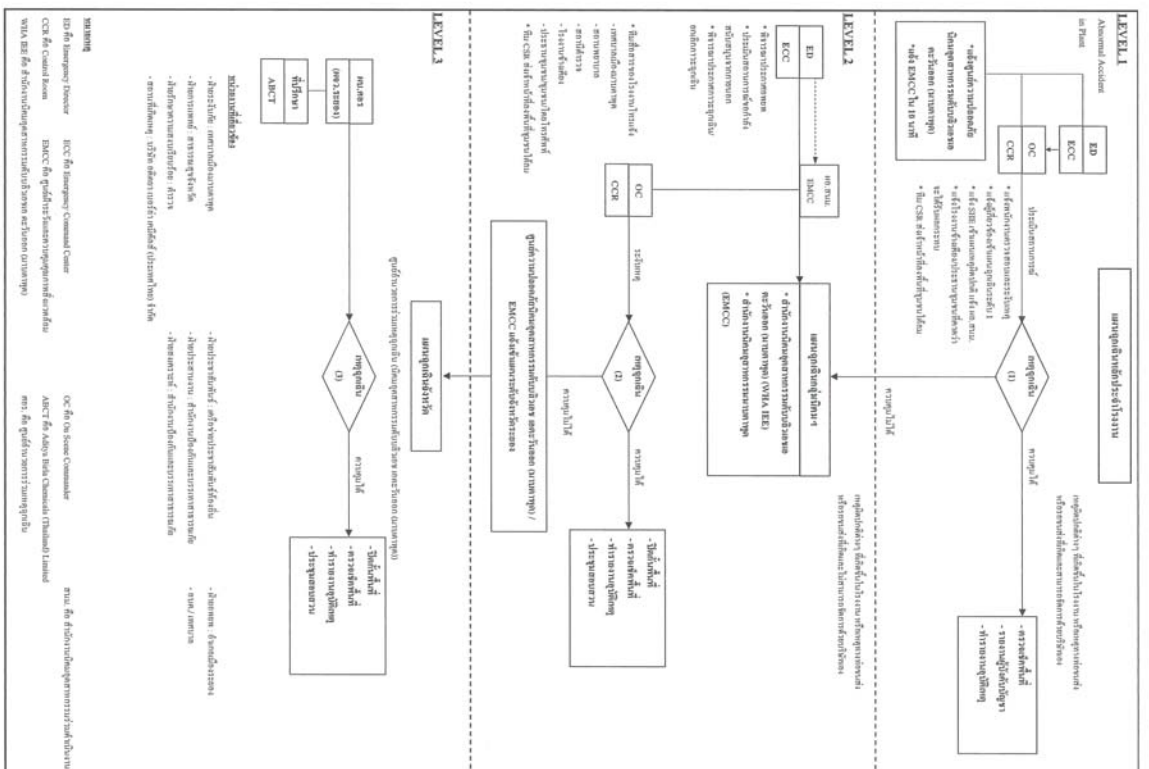
ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

วันรวม 2565

90/174

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(13) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฟื้นฟูภายหลังเหตุการณ์ฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยมีการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(14) จัดให้มีมาตรการชัดเจนเกี่ยวกับสุขภาพของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และประชาชน		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(15) ติดตั้งฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา (Safety Shower และ Eye Washer) จำนวน 2 ชุด โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่ Dechlorination Unit ในพื้นที่โรงงานที่ 1 จำนวน 1 ชุด และบริเวณลานถังเก็บ DCPA, DCPE, TCPA และ MCPE ในพื้นที่โรงงานที่ 2 จำนวน 1 ชุด		- Dechlorination Unit ในพื้นที่โรงงานที่ 1 และถังเก็บ DCPA, DCPE, TCPA และ MCPE ในพื้นที่โรงงานที่ 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
(16) กำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยเฉพาะ ในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการผลิต และในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/ Turnaround) ดังนี้ 1) ระบุในสัญญาว่าจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ ขึ้นคอนค่างา ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานให้ชัดเจน 2) จัดให้มีคู่มือในการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการศึกษาความเสี่ยงด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 3) จัดให้มีระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) ควบคุมการปฏิบัติงานและกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่ออาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ 4) จัดให้มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

91/174



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

ปิยะพงษ์ พงษ์พงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5) ตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่ทำงาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) และงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น				
6) ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัยโดยจัดให้มีการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน				
7) กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานหยุดซ่อมบำรุง				
8) ก่อนเริ่มเดินเครื่องการผลิตใหม่ พนักงานต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) หรือ Start Up Checklist				
4. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โรงงานที่ 1 และพื้นที่โรงงานที่ 2 ของโครงการ มีดังนี้ (1) Smoke Detector 146 ชุด (2) Manual Break Glass 33 ชุด (3) Fire Pump 4 ชุด (4) Fire Hydrant 79 ชุด (5) Fixed Monitor 15 ชุด (6) Fire Hose Reel 6 ชุด (7) Fire House Box 61 ชุด (8) Water Sprinkler 11 ชุด (9) เครื่องดับเพลิงชนิด CO ₂ (10 lb) 137 เครื่อง		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

92/174



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

ปิยะพงษ์ พงษ์พงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
(10) ดัชนีเสียงหมกมีแท้ง (15 lb) 585 ถึง				
(11) เครื่องดับเพลิงชนิดโฟม (800 ลิตร) 1 เครื่อง				
(12) เครื่องดับเพลิงชนิดโฟม (2,000 ลิตร) 1 เครื่อง				
5. ระดับเสียง				
(1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันหูสำหรับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง และมีป้ายบอกระดับความดังและป้ายเตือนให้มีการใส่อุปกรณ์ป้องกัน โดยเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	
(2) ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงบริเวณเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง เช่น วัสดุดูดซับเสียง หรือการปิดครอบ โดยกำหนดให้มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ทั้งนี้ หากยังคงมีระดับเสียงสูงกว่า 85 เดซิเบล (เอ) บริษัทฯ จะต้องกำหนดเขตพื้นที่ที่มีเสียงดังให้ชัดเจน พร้อมทั้งติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) และควบคุมพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงอย่างเคร่งครัด เช่น ปลั๊กอุดหู หรือที่ครอบหู เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	
(3) บำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องจักรอยู่เสมอ อย่างน้อยตามโปรแกรมที่กำหนดของเครื่องจักรนั้นๆ และพิจารณาเลือกใช้วิธีการควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดตามความเหมาะสม เพื่อลดโอกาสเกิดระดับเสียงที่เกินควร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	
(4) จัดทำมาตรการการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังและปรับปรุงข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลล์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

93/174



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

ปิยะพงษ์ จันทวงษา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. กิจกรรมความปลอดภัย				
(1) จัดให้มีการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	
(2) จัดให้มีการซ้อมการใช้งาน Chilled Water ในกรณีสารเคมีรั่วไหล เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	
(3) ตรวจสอบ Gas Detector ทุก 6 เดือน โดยวิธีการตรวจสอบให้เป็นไปตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	
(4) ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละประเภทกำหนด โดยวิธีการตรวจสอบให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	
(5) จัดให้มีการอบรมให้กับพนักงานตามแผนการฝึกอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงาน และทบทวนเป็นประจำทุกปี (โดยสลับหมุนเวียนหัวข้อในการทบทวน) ได้แก่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	
1) ความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
2) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล				
3) มาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม				
4) การซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ				
5) การปฐมพยาบาล การกู้ชีพ และการช่วยชีวิต				
7. อุบัติเหตุ				
(1) ศึกษาและวิเคราะห์อุบัติเหตุอย่างละเอียด เช่น แผนกที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุสูง สาเหตุ หรือวิธีที่จะได้รับอันตราย เป็นต้น เพื่อหาแนวทางในการป้องกันอุบัติเหตุ ได้อย่างเหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมคัลล์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

94/174



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

ปิยะพงษ์ จันทวงษา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) ให้พนักงานมีส่วนร่วมมากขึ้น ในการแก้ไขปัญหา เพื่อลดอุบัติเหตุ เช่น การสำรวจสภาพการทำงานที่ปลอดภัย การตรวจการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นต้น</p> <p>8. การดำเนินการกรณีเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(1) ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน และแผนการรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉินกับพนักงานและชุมชน โดยรอบ</p> <p>(2) เพิ่มความหลากหลายของช่องทางการสื่อสาร หรือการประชาสัมพันธ์ในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น การเชื่อมต่อระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินจากโรงงาน ไปยังสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม คับบิลวอซอ ตะวันออก (มาบตาพุด) เป็นต้น</p> <p>(3) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุในโรงงาน ควรมีการแจ้งข้อมูลไปยังชุมชนโดยรอบ และบริษัทข้างเคียงโดยเร็วที่สุด เพื่อจะได้เตรียมการป้องกันได้ทันที</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พนักงานและชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- พนักงานและชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- ชุมชน โดยรอบ และบริษัทข้างเคียง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>
11. พื้นที่สีเขียว	<p>1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งในพื้นที่โรงงานที่ 1 มีพื้นที่สีเขียว ประมาณ 4,164.27 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 6.24 ของพื้นที่โรงงานที่ 1 และภายในพื้นที่โรงงานที่ 2 มีพื้นที่สีเขียว ประมาณ 4,534.70 คิดเป็นร้อยละ 5.91 ของพื้นที่โรงงานที่ 2 โดยมีการจัดภูมิสถาปัตย์ตามความเหมาะสม และมีการปลูกไม้ยืนต้นเป็นแนวกันชนตามหลักการรูปแบบการจัดพื้นที่สีเขียว (Green Area) และแนวป้องกัน (Protection Strip) โดยได้กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวตามขอบเขตรั้วพื้นที่โรงงาน รวมทั้งต้องมีการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามเพื่อคุณภาพชีวิตของพนักงาน (ดังรูปที่ 10 และรูปที่ 11)</p> <p>2. กำหนดให้มีแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการปลูกต้นไม้ใหม่ทดแทนโดยเร็วที่สุดในกรณีต้นไม้เสียหายหรือล้มตาย</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาง 2565

95/174

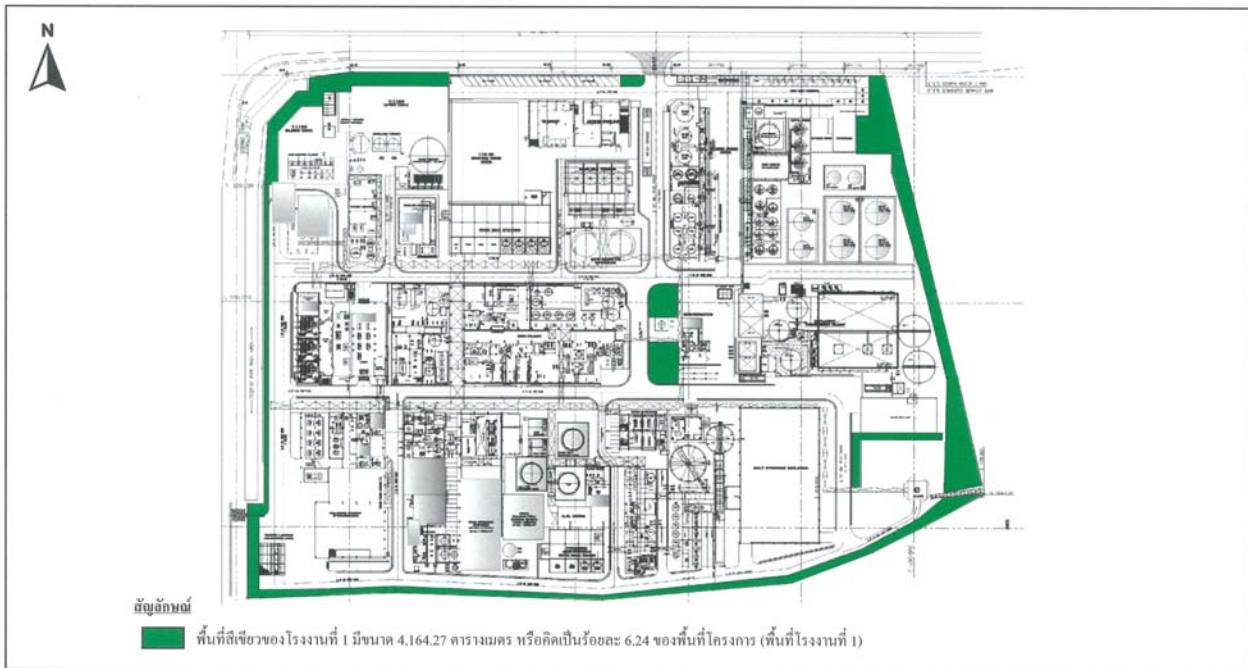


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 10 พื้นที่สีเขียวของพื้นที่โรงงานที่ 1



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อิติตา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาง 2565

96/174

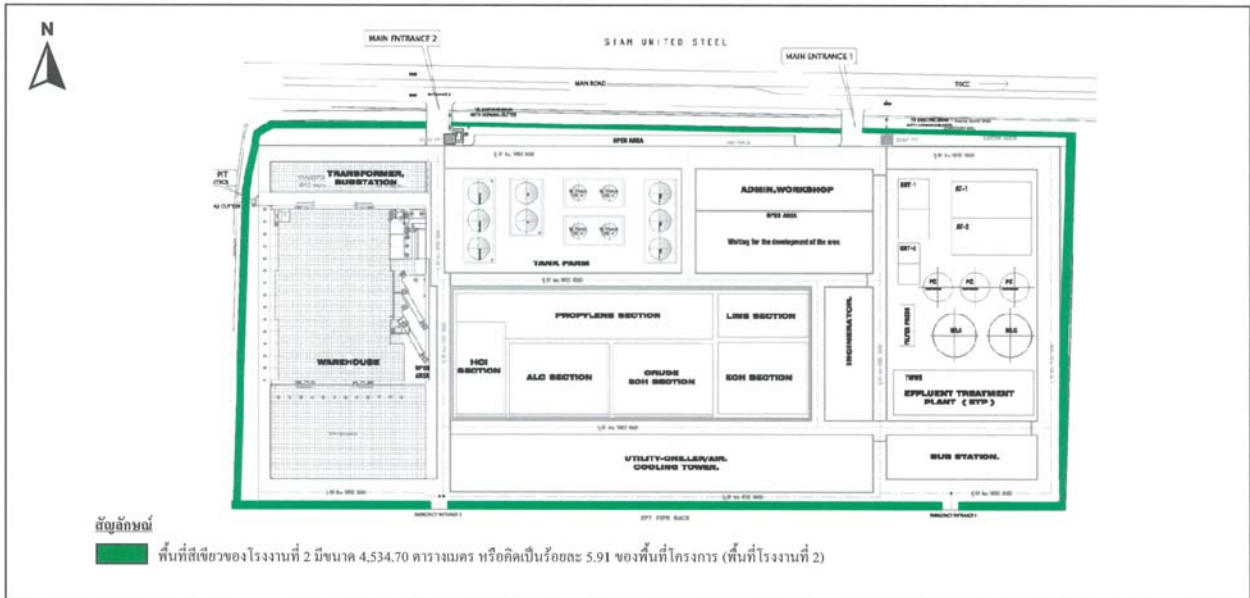


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 11 พื้นที่สีเขียวของพื้นที่โรงงานที่ 2



[Signature]

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออคิดยา เบอรัลล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
97/174



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

[Signature]

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ รวบดิน ใส่ปุ๋ย การป้องกัน/กำจัดโรคพืชและแมลง เป็นต้น กำหนดให้ติดป้าย "ห้ามบริโภค" บริเวณที่มีการปลูกไม้ผลในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อป้องกันพนักงานหรือคนงานก่อสร้างเก็บไปบริโภค และหากพบว่าไม่มีผลเสียหายหรือล้มตาย ต้องดำเนินการจัดหาพันธุ์ไม้ขึ้นต้นพันธุ์ใหม่ที่ไม่ใช่ไม้ผลมาปลูกทดแทนโดยเร็วที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ออคิดยา เบอรัลล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ออคิดยา เบอรัลล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
12. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง	<ol style="list-style-type: none"> มาตรการด้านวิศวกรรมและการจัดการผลกระทบในกรณีฉุกเฉิน ที่อาจเกิดการรั่วไหลของสารที่มีความเป็นพิษ เช่น คลอรีน รวมถึงการรั่วไหลของสารที่ไวไฟ เช่น โพรโพลีน ทำให้เกิดไฟไหม้หรือการระเบิด <ol style="list-style-type: none"> หน่วยผลิตคลอรีนเหลว <ol style="list-style-type: none"> มี Interlock Temp Low Trip ที่อุปกรณ์ Chlorine Gas Compressor เพื่อหยุดการส่งก๊าซคลอรีนเข้าระบบผลิตคลอรีนเหลว ในกรณีที่อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงเกินค่ากำหนด มี Interlock Differential Pressure พร้อม U-Tube Trip ที่อุปกรณ์ Chlorine Gas Compressor เพื่อหยุดการทำงานกรณีที่พบว่า Differential Pressure พร้อม U-Tube มีค่าสูงกว่าค่าที่กำหนด มี Mass Flow Meter ที่ขาออกจาหน่วยผลิตคลอรีนเหลว และ Orifice Flow Meter ที่ขาเข้าของหน่วยผลิตคลอรีนเหลว แสดงอัตราการไหลส่งสัญญาณไปยัง Control Room และติดตั้ง Differential Flow Alarm ที่หน่วยผลิตคลอรีนเหลว มีคู่มือในการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ที่เกี่ยวกับการเดินเครื่องหน่วยผลิตคลอรีนเหลว เป็นภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วยวิธีการ Start Up, Normal Operation, Shutdown และ Emergency Operation พร้อมทั้งอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องให้มีความเข้าใจเป็นอย่างดี 	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยผลิตคลอรีนเหลว หน่วยผลิตคลอรีนเหลว หน่วยผลิตคลอรีนเหลว หน่วยผลิตคลอรีนเหลว 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ออคิดยา เบอรัลล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ออคิดยา เบอรัลล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ออคิดยา เบอรัลล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ออคิดยา เบอรัลล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



[Signature]

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออคิดยา เบอรัลล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
98/174



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

[Signature]

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	5) มีแผนการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance : PM) และมีเครื่องชั่งเทียบ Load Cell ของ Bullet Filling และ Liquefier Unit	- หน่วยผลิตและบรรจุคลอรีนเหลว	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	6) จัดให้มี Knock Out Pot (Closed System) หรือติดตั้ง Temp Indicator ที่ Pot เพื่อใช้อ่านค่าและเฝ้าสังเกต	- หน่วยผลิตคลอรีนเหลว	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	7) ติดตั้งม่านน้ำ (Water Curtain) บริเวณหน่วยผลิตคลอรีนเหลว หรือควบคุมดูแลและซ่อมบำรุงให้สามารถพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- หน่วยผลิตคลอรีนเหลว	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	8) มีเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีน (Chlorine Gas Detector) จำนวน 14 จุด ที่ครอบคลุมพื้นที่หน่วยผลิตคลอรีนเหลว	- หน่วยผลิตคลอรีนเหลว	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	9) มีแผนการบำรุงรักษาเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีน (Chlorine Gas Detector) ที่ติดตั้งในจุดต่างๆ	- หน่วยผลิตคลอรีนเหลว	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	10) เครื่องอัดก๊าซคลอรีน (Chlorine Compressor) ต้องได้รับการออกแบบมาตรฐานเพื่อการใช้งานคลอรีนโดยเฉพาะ ตั้งอยู่เฉพาะภายใต้หลังคา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการลกระแทกและลดปัจจัยการเกิด External Corrosion จากสภาพแวดล้อม	- หน่วยผลิตคลอรีนเหลว	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	11) มีอุปกรณ์ป้องกันติดตั้งที่ Chlorine Compressor เพื่อส่งสัญญาณเตือน (Alarm) และส่งเหตุการทั้งหมด หาก Compressor ทำงานผิดปกติ	- หน่วยผลิตคลอรีนเหลว	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	12) มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด เตือน (Monitor, Indicator, Alarm) เพื่อตรวจจับและเตือนความคิดผิดปกติที่เกิดในกระบวนการผลิตและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เป็นไปตามผลการศึกษา HAZOP	- หน่วยผลิตคลอรีนเหลว	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

99/174



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

ปิยะพงษ์ พิเศษชาติ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) การเก็บสารองและบรรจุคลอรีน			
	1) ถังเก็บคลอรีนเป็นฉนวนความร้อน ตัวถังเก็บประกอบด้วย โครงสร้าง 3 ชั้น ชั้นในสุดทำด้วยเหล็กกล้าทนความเย็น (Low Temp Carbon Steel) ความหนา 16 มิลลิเมตร ทนความดันได้สูง ถัดออกมาเป็น Insulator ทำด้วยวัสดุที่เรียกว่า Aeroflex ความหนา 200 มิลลิเมตร และชั้นนอกสุดเป็น Aluminium Sheet ความหนา 3 มิลลิเมตร กักเก็บคลอรีนที่ความดัน 2.5 ถึง 11.0 บาร์ (แก๊ส) อุณหภูมิ -15 องศาเซลเซียส	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	2) มีการติดตั้ง Pressure Indicator & Alarm แสดงค่าความดัน ส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม (Control Room)	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3) มีการติดตั้งตัววัดอุณหภูมิและส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม (Control Room)	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	4) มีระบบ Pressure Relief Valve 2 ชั้น ในกรณีที่มีความดันในถังเก็บคลอรีนสูงขึ้น ระบบ Pressure Relief Valve จะทำงาน ระบบคลอรีนไปยัง Chlorine Absorption Unit	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	5) ถังเก็บคลอรีนเหลวติดตั้งอยู่ภายในอาคารโปร่ง ที่มีโครงสร้างอาคารช่วยป้องกันการถูกกระแทก มีฉนวนกันความร้อนสูง ประมาณ 0.65 เมตร ล้อมรอบ เพื่อปกป้องถังคลอรีนไหลออกสู่ภายนอก ในกรณีถังเก็บคลอรีนรั่วไหลรุนแรง สำหรับถังเก็บคลอรีนเหลวที่รั่วไหลออกมาจะผ่านท่อลงสู่บ่อซึ่งเชื่อมต่อกับหน่วยผลิตไฮเดรียมไฮโปคลอไรต์ (Hypo Plant) เมื่อคลอรีนถูกดูดกลับเข้าหน่วยผลิตไฮเดรียมไฮโปคลอไรต์ (Hypo Plant) จะถูกปรับสภาพโดยใช้ Caustic Soda นอกจากนี้ มีระบบฆ่าเชื้อแบบอัตโนมัติ ซึ่งจะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีน สามารถตรวจจับปริมาณก๊าซคลอรีน	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

100/174



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

ปิยะพงษ์ พิเศษชาติ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ที่รั่วไหลออกมาได้มากกว่าร้อยละ 0.5 ส่วนในล้านส่วน เพื่อควบคุมการฟุ้งกระจายของคลอรีน			
	6) ในการดำเนินการจะควบคุมสภาวะในแต่ละถังให้อยู่ที่ความดัน 2.5 ถึง 11.0 บาร์ (เกจ) และอุณหภูมิ -15 องศาเซลเซียส และมี Chlorine Storage Tank ซึ่งเป็นถังปล้ำที่อยู่ในสภาวะความดันต่ำ เพื่อให้พร้อมจะรับการถ่ายเทคลอรีนเหลวจากถังอื่นที่เกิดการรั่วไหล	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	7) มีเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีน (Chlorine Gas Detector) จำนวน 5 จุด ติดตั้งบริเวณถังเก็บคลอรีนเหลวครอบคลุม 4 ทิศทาง	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	8) ตรวจสอบระบบวาล์วและประเก็นทุกจุด ในบริเวณถังเก็บคลอรีนเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง โดยใช้เช็คนิโบนีเพื่อตรวจว่ามีการรั่วไหลของคลอรีนหรือไม่ และมีการตรวจสอบซ้ำอีกครั้งโดยพนักงานกะต่อไป	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	9) กำหนดให้มีการควบคุมแรงดันของไนโตรเจนให้สูงกว่าแรงดันในถังเก็บคลอรีน โดยเป็นระบบควบคุมอัตโนมัติ และยังมีพนักงานตรวจสอบระดับไนโตรเจนในถังเป็นประจำทุก 2 ชั่วโมง	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	10) กำหนดให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกันตามระยะเวลาที่กำหนด และมีการสอยเทียบ Pressure Low Alarm เป็นประจำทุก 3 เดือน	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	11) กำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วแรงดันของถังเก็บคลอรีนเหลว โดยใช้วิธี Hydraulic Test เป็นประจำทุก 5 ปี	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	12) กำหนดให้มีการตรวจสอบความหนาของถังเก็บคลอรีนเหลว โดยใช้วิธี Ultrasonic Thickness Tester เป็นประจำทุก 5 ปี	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

101/174



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

ปิลาภ พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	13) จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับดูดซับเมื่อเกิดการรั่วไหลให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	14) จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง UPS/DG (Uninterrupted Power Supply/ Diesel Generator) โดย Plant จะเชื่อมต่อกับระบบ UPS/DG ซึ่งสำรองไฟให้อุปกรณ์ตลอดเวลาในขณะที่ Plant ทำงานปกติ หากเกิดการผิดปกติหรือไฟดับ ระบบ UPS/DG จะทำการจ่ายไฟฟ้าที่เก็บสำรองไว้ให้แก่ระบบที่สำคัญ และต้องการไฟให้อุปกรณ์ตลอดเวลาในทันที ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - Chlorine Absorption Section - Electrolysis Section - Emergency Instrument Air System - Emergency Cooling Tower Pump 	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	15) มีระบบน้ำเน่า (Water Curtain) ติดตั้งทั้ง 4 ด้าน ครอบคลุมบริเวณถังเก็บคลอรีนเหลว พร้อม Collection Pit เพื่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการทำงานของน้ำไปถังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน	- บริเวณถังเก็บคลอรีนเหลว ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	16) จัดให้มี Breathing Air Mask และ SCBA บริเวณที่เก็บคลอรีน	- บริเวณถังเก็บคลอรีนเหลว ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	17) มีคู่มือในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกรบรรจุก๊าซคลอรีนเพื่อความปลอดภัยอย่างน้อยประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - คู่มือปฏิบัติงาน (Safe Handling of Chlorine Toner) - คู่มือตรวจสอบ (Chlorine Toner Testing) ทั้งนี้ พนักงานที่เกี่ยวข้องจะได้รับการฝึกอบรมเป็นอย่างดี	- บริเวณถังเก็บและบรรจุคลอรีน ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

102/174



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

ปิลาภ พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(3) Chlorine Vaporizer Unit			
	1) มีระบบ Interlock เพื่อป้องกันความเสียหายของ Liquid Chlorine เข้าสู่ Vaporizer ในกรณีที่มีระบบไอน้ำ (Steam) มีค่าสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ตั้งไว้ เพื่อควบคุมอัตราการผลิตก๊าซคลอรีนป้อนเข้าสู่ระบบให้อยู่ในช่วงที่กำหนดตลอดเวลา	- Chlorine Vaporizer Unit	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	2) เมื่อไม่มีการสูบส่งก๊าซคลอรีน ให้ทำการสูบกลับคลอรีนเหลวที่อยู่ใน Inner Vaporizer เข้าสู่ถังเก็บ โดยต้องแน่ใจว่าไม่มีคลอรีนเหลวหลงเหลืออยู่ภายใน	- Chlorine Vaporizer Unit	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3) ห้ามป้อนน้ำที่ส่วนที่เข้าและออกจาก Vaporizer ในกรณีที่มีคลอรีนเหลวอยู่ และมีการป้อน Chilled Water เข้าสู่ระบบ	- Chlorine Vaporizer Unit	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	4) ในช่วงที่มีการ Shutdown ระบบ หรือกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ต้องแน่ใจว่าความดันของคลอรีนใน Vaporizer และใน Surge Vessel ต้องมีค่าต่ำกว่า 1.0 kg/cm ² โดยการ Vent คลอรีนไปที่หน่วยผลิตไฮเดียมไฮโปคลอไรต์ (Hypo Plant)	- Chlorine Vaporizer Unit	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	5) ทำการตรวจสอบระบบผลิตก๊าซคลอรีนจากคลอรีนเหลว อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- Chlorine Vaporizer Unit	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	6) มี Chlorine Gas Detector ติดตั้งครอบคลุมหน่วย Chlorine Vaporizer และถังเก็บคลอรีนเหลว กรณีที่ Chlorine Gas Detector ตรวจพบว่ามีการรั่วไหลของก๊าซคลอรีน จะมีสัญญาณเตือนไปที่ห้องควบคุม (Control Room) ซึ่งจะทำให้ Operator ทราบ และสามารถเข้าไปตรวจสอบและแก้ไขเหตุการณ์ได้ทันที ทั้งนี้ จะมีการตั้งค่าของ Gas Detector ให้ส่งสัญญาณเตือนใน 3 ระดับ คือ 0.2, 0.5 และ 1 ส่วนในล้านส่วน โดยมีกำหนดการในแต่ละระดับ ดังนี้	- Chlorine Vaporizer Unit และถังเก็บคลอรีนเหลว ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

103/174



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

กิติศักดิ์ พงษ์พานิช

(นายกิตติพงษ์ พงษ์พานิช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- หากค่าที่ Chlorine Gas Detector ตรวจวัดได้ มีความเข้มข้น 0.2 ส่วนในล้านส่วน Alarm ระดับที่ 1 จะส่งสัญญาณเตือนไปที่ห้องควบคุม (Control Room) จากนั้น Field Operator จะเข้าไปตรวจสอบจุดที่มีการรั่วไหล และดำเนินการแก้ไขโดยทันที			
	- หากค่าที่ Chlorine Gas Detector ตรวจวัดได้มีความเข้มข้น 0.5 ส่วนในล้านส่วน Alarm ระดับที่ 2 จะส่งสัญญาณเตือนไปที่ห้องควบคุม (Control Room) พนักงานควบคุมระบบ (Shift Incharge) จะทำการตรวจสอบบริเวณที่มีการรั่วไหลและแจ้งไปยังผู้จัดการโรงงาน เพื่อทำการตรวจสอบการรั่วไหลของคลอรีนอย่างละเอียดเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น			
	- กรณีที่ Chlorine Gas Detector ตรวจวัดค่าความเข้มข้นได้ 1.0 ส่วนในล้านส่วน Alarm ระดับที่ 3 พนักงานควบคุมระบบจะหยุดกระบวนการผลิตทันที และแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้องให้รีบทราบเพื่อเข้าเฝ้าสถานการณ์ และตรวจสอบความเสียหายโดยเร็วที่สุด			
	7) ในกรณีที่เกิดการ Leak ของก๊าซคลอรีนในแท่นท่อ จะต้องมีการปิดวาล์วที่ส่งจ่ายทันที พร้อมทั้งมีการดูดกลับก๊าซคลอรีนเข้าสู่หน่วยผลิตไฮเดียมไฮโปคลอไรต์ (Hypo Plant) โดยในขณะที่ทำการดูดกลับก๊าซคลอรีนเข้าสู่หน่วยผลิตไฮเดียมไฮโปคลอไรต์ (Hypo Plant) ต้องทำการปิดวาล์วส่งคลอรีนเหลวเข้าสู่ Vaporizer Unit	- Chlorine Vaporizer Unit และหน่วยที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(4) มาตรการสำหรับท่อส่งก๊าซคลอรีนจากโครงการฯ ไปยังบริษัท เคนเนดัล ออร์แกนิก (ประเทศไทย) จำกัด (KLI) การดำเนินการกรณีปกติ			
	1) มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุมระบบสารสนเทศทางตลอด 24 ชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

104/174



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

กิติศักดิ์ พงษ์พานิช

(นายกิตติพงษ์ พงษ์พานิช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2) มีระบบควบคุมและตรวจวัดสภาวะการส่งก๊าซคลอรีน เช่น ค่าอุณหภูมิ ความดัน อัตราการไหล (Mass Flow) ที่สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา โดยแสดงผลผ่านทางระบบ DCS 3) ประสานกับบริษัท Eastern Fluid Transport จำกัด (EFT) ในการดูแลความปลอดภัยตามแนวทาง การควบคุมการส่งก๊าซคลอรีน กรณีฉุกเฉิน 1) กรณีที่ความดันในท่อส่งก๊าซคลอรีนไปยัง KLV ลดลงต่ำกว่าที่กำหนด (มากกว่า 0.5 บาร์ (กจ)) เจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุมของโครงการ จะประสานไปยัง KLV ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบค่าความดันที่ปลายทาง หากพบว่าผิดปกติจะทำการปิดวาล์ว XV 203 ที่ส่งก๊าซคลอรีนเข้าสู่ท่อ และเปิดวาล์ว XV 204 เพื่อสูบก๊าซคลอรีนกลับไปยังบ่อดักขี้น้ำของหน่วยผลิตไฮโดรคลอไรด์ (Hypo Plant) ของโครงการ ขณะเดียวกันจะทำการปิดวาล์วส่งคลอรีนเหลวเข้าสู่ Vaporizer Unit 2) ที่ KLV หากพบว่าความดันที่ปรากฏที่จอ DCS มีค่าต่ำกว่าที่กำหนด จะประสานมายังบริษัท อคติยา (ABCT) ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบค่าความดันที่ ABCT Battery Limit 3) มีระบบตรวจสอบความดันในท่อส่ง โดยหากความดันลดลงกะทันหัน Low Pressure Transmitter ที่หน่วย Chlorine Vaporizer จะทำงานทันทีในลักษณะ Interlock System (I-04) โดยส่งสัญญาณไปยัง PICAL 203 ตั้งปิดวาล์ว XV 203 ที่ส่งก๊าซคลอรีนเข้าสู่ท่อ และตั้งปิดวาล์ว XV 204 เพื่อสูบก๊าซคลอรีนกลับไปยังบ่อดักขี้น้ำของหน่วยผลิตไฮโดรคลอไรด์ (Hypo Plant) ของโครงการ ขณะเดียวกันจะทำการปิดวาล์วส่งคลอรีนเหลวเข้าสู่ Vaporizer Unit	- พื้นที่โครงการ - แนวท่อนส่งก๊าซคลอรีน และพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ห้องควบคุมของ KLV - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

105/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	4) มีแผนฉุกเฉินเฉพาะของท่อส่งก๊าซคลอรีน พร้อม Emergency Manual เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับท่อนส่งคลอรีน 5) ร่วมกับบริษัท อคติยา ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT) ในการเป็นส่วนหนึ่งของทีมฉุกเฉินของ EFT ในฐานะ Users โดยร่วมปฏิบัติงานในทีมตัดแยกระบบ การปิดกั้นบริเวณ การดับเพลิง การอพยพ การขนส่ง การปฐมพยาบาล เป็นต้น รวมถึงการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม 6) มีการขอความช่วยเหลือให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินก๊าซคลอรีนไว้แล้ว (5) มาตรการในการตรวจสอบ บำรุงรักษาท่อส่งก๊าซคลอรีนในปัจจุบัน 1) มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการสูบล้างทุกๆ 2 ปี เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 2) มีการตรวจสอบระบบท่อ โดยการทำการ Pressure Test ทุก 6 เดือน 3) มีการตรวจสอบความหนาของท่อ และการทำความสะอาด (Big Cleaning) ปีละ 1 ครั้ง 4) บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด มีการกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัท KLV และร่วมตรวจสอบสภาพท่อส่งก๊าซคลอรีน เป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง (6) การควบคุมการส่งก๊าซคลอรีน กรณีฉุกเฉินสำหรับท่อส่งก๊าซคลอรีนจากพื้นที่โรงงานที่ 1 ไปยังพื้นที่โรงงานที่ 2 ที่ติดตั้งเพิ่มเติม มีดังนี้ 1) มีเจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุมระบบขนส่งทางท่อ ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งที่ห้องควบคุมจะมีการแสดงผลของค่าความดันก๊าซที่ส่ง พร้อมค่าอื่นๆ ผ่านทางจอ DCS	- แนวท่อนส่งก๊าซคลอรีน และพื้นที่โครงการ - พื้นที่ในแนวท่อนส่งก๊าซคลอรีน และพื้นที่โครงการที่เกี่ยวข้อง - พื้นที่รับผลกระทบจากท่อนส่งก๊าซคลอรีน - พื้นที่โครงการ - ท่อขนส่งก๊าซคลอรีน - ท่อขนส่งก๊าซคลอรีน - ท่อขนส่งก๊าซคลอรีน และพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

106/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2) มีระบบควบคุมและตรวจวัดสภาวะการส่งก๊าซคลอรีน เช่น ค่าอุณหภูมิ ความดัน อัตราการไหล (Mass Flow) ที่สามารถตรวจสอบ ได้ตลอดเวลา โดยแสดงผลผ่านทางระบบ DCS	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3) ประสานกับบริษัท Eastern Fluid Transport จำกัด (EFT) ในการดูแลความปลอดภัยตามแนวท่อ	- แนวท่อนส่งก๊าซคลอรีน และพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(7) มาตรการสำหรับท่อส่งกรดไฮโดรคลอริก (HCl) ที่ติดตั้งเพิ่มเติม มีดังนี้ 1) เป็นท่อ PVC หุ้มด้วย Fiberglass มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 3 นิ้ว วางบน Pipe Rack ความสูงประมาณ 7 เมตร ทั้งนี้ ท่อส่งกรดไฮโดรคลอริก จะวางอยู่บนล่างของ Pipe Rack เพื่อป้องกันโอกาสเกิดความเสียหายพร้อมกัน อันอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาเป็นผลกระทบตามมา	- ระบบท่อส่งกรดไฮโดรคลอริก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	2) ทำการทดสอบ (Hydro Test) ท่อสารเคมี เป็นประจำทุกๆ 1 ปี	- ท่อส่งกรดไฮโดรคลอริก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจเช็คการรั่วไหลหรือรอยร้าวของท่อเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง กรณีพบสารเคมีรั่วไหลให้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ใน Procedure	- ท่อส่งกรดไฮโดรคลอริก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	4) ติดตั้ง Flange Guard ที่จุดต่อของท่อทุกจุด เพื่อป้องกันการกระเด็นของสารเคมี	- ท่อส่งกรดไฮโดรคลอริก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	5) ทุกครั้งที่มีงานซ่อมบำรุงหรือทำกิจกรรมที่ท่อส่ง HCl ต้องออกใบอนุญาตการทำงาน โดยเจ้าของพื้นที่ก่อนทุกครั้ง โดยมีระบบอนุญาตทำงาน (Work Permit) รวมถึงวิธีปฏิบัติงาน สำหรับการทำงาน Cold Work เป็นต้น	- ระบบท่อส่งกรดไฮโดรคลอริก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	6) ตรวจสอบ Support ต้องอยู่ในสภาพไม่มีการกัดกร่อนและต้องมั่นคงแข็งแรง และมี Work Instruction Manual เรื่อง Modification and Repair of Pipe Support	- Pipe Rack ของระบบท่อส่งกรดไฮโดรคลอริก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)


ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

107/174



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	7) จัดให้มี Work Instruction Manual เรื่อง Install & Repair Maintenance Non Metallic Pipe	- ระบบท่อส่งกรดไฮโดรคลอริก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	8) มีมาตรการในการแก้ไขจัดการ กรณีกรดไฮโดรคลอริกรั่วไหล ดังนี้ - เมื่อมีการรั่วไหล ต้องหยุดการทำงานของปั๊มทันที - กันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง (ช่าง) ออกจากบริเวณที่เกิดการรั่วไหล - พยายามจำกัดการรั่วไหลแล้วรีบสภาพสารที่รั่วไหลโดยใช้สารละลาย โซเดียมไฮโอซัลไฟด์ (Na ₂ S ₂ O ₃) - ใช้วัสดุดูดซับ เช่น ดิน ทราย หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสม ดูดซับสารที่หกนั้นแล้วรวบรวมใส่ภาชนะชนิดซีล ตั้งกักจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ - ในกรณีที่ต้องล้างทำความสะอาดพื้นที่ ต้องรวบรวมน้ำล้างส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดก่อนระบายออก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(8) ดึงเก็บโซเดียมไฮโปคลอไรต์และท่อขนส่ง 1) ดึงเก็บโซเดียมไฮโปคลอไรต์ เป็นถังทรงกระบอก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4.5 เมตร ความสูง 1.8 เมตร ความจุถังละ 100 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง ทำด้วยวัสดุ Glass Fiber Reinforced Plastic (GFRP) ชนิด Vinyl Ester 50 รับการใช้งานที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บาร์ (ถก) ตั้งอยู่ภายในคันคอนกรีตขนาด 9 เมตร x 24 เมตร สูง 1.8 เมตร มีความสามารถในการรับสุทธิ ประมาณ 388.80 ลูกบาศก์เมตร พร้อมมี Sump Pit เพื่อรวบรวมสารเคมีที่อาจมีการรั่วไหล	- ดึงเก็บโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	2) จัดเตรียมสาร โซเดียมไฮโอซัลไฟด์ไว้ในพื้นที่ Tank Farm สำหรับใช้ Neutralize ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในลานอั่งเก็บโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)


ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เหมทีลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

108/174



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3) จัดให้มี Temperature Sensor เพื่อ Monitor ค่าอุณหภูมิในระบบการหมุนเวียนของสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบน้ำเย็นจัด (Chilled Water) โดยต้องรักษาอุณหภูมิของสารละลายไว้ต่ำกว่า 18 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการเกิดการระเหยของก๊าซคลอรีนระเหยออกจากถังเก็บในกรณีที่อุณหภูมิสูงขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	4) ต้องมีการป้องกันไม่ให้สารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ เกิดการปนเปื้อนกับสารที่เข้ากันไม่ได้ทั้งการปนเปื้อนจากหน่วยผลิต รถมอเตอร์ หรือการหกรั่วไหลออกแล้วเกิดการปนเปื้อนกับสารที่อยู่ใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	5) ขนาดของ Goose Neck และ Over Flow Line ต้องใหญ่เพียงพอ เพื่อช่วยระบายความดันในกรณีที่เกิดความดันภายในถังสูงขึ้น	- ถังเก็บโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	6) มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเพื่อป้องกันการเกิดความดันเกิน (Overpressure) ของถัง อันอาจเกิดจาก Vent Line ถูกปิดกั้น	- ถังเก็บโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	7) มี Level Transmitter เพื่อตรวจสอบระดับ ป้องกันการไหลล้น (Over Flow) จากถังเก็บ พร้อมมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการทำงานผิดปกติ	- ถังเก็บโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	8) มีการปฏิบัติตาม Standard Operating Procedure (SOP) อย่างเคร่งครัดในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเก็บและสูบลำโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	9) ถังเก็บโซเดียมไฮโปคลอไรต์ จะได้รับการตรวจสอบด้วยความถี่แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ - การตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Check) ประกอบด้วย การตรวจสอบผิว (Surface Cracks) การตรวจสอบรอยโป่งพอง (Bulging) การตรวจสอบผลกระทบจากรังสี UV และการกัดกร่อน (UV Effect/Erosion) ซึ่งสามารถดำเนินการได้ทุกวัน	- ถังเก็บโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



[Signature]

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

109/174



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

[Signature]

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- การตรวจสอบโดยใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ (Instrument Test) ประกอบด้วย การทดสอบความดัน (Pressure Test) การตรวจสอบความแข็ง (Barcol Hardness Test) การตรวจสอบความหนา (FRP Thickness Test) และการทดสอบแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) ซึ่งจะดำเนินการตรวจสอบเป็นประจำทุก 2 ปี			
	10) ท่อขนส่งสาร โซเดียมไฮโปคลอไรต์จากถังเก็บสำรองไปยังพื้นที่สูบลำเป็นท่อ PVC หุ้มด้วย Fiberglass มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 3 นิ้ว วางบน Pipe Rack ความสูงประมาณ 7 เมตร ทั้งนี้ ท่อส่งโซเดียมไฮโปคลอไรต์ จะต้องวางบน Pipe Rack ที่แยกชั้นกันกับท่อส่งเคมีอื่นที่ปนเปื้อนสารที่เข้ากันไม่ได้ โดยเฉพาะกรดไฮโดรคลอริก โดยกำหนดให้วางท่อ HCl อยู่ชั้นล่าง ของ Pipe Rack และท่อ NaOCl จะวางบนชั้นที่ 2 โดยมีการย้ายท่อ HCl ลงมาชั้นล่างของ Pipe Rack เพื่อป้องกันการเกิดแก๊ส ความเสียหายพร้อมกัน อันอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาเป็นผลกระทบตามมา	- ระบบท่อส่งโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	11) ทำการทดสอบ (Hydrostatic Test) ท่อสารเคมี เป็นประจำทุก 2 ปี	- ท่อขนส่งโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	12) ตรวจสอบการรั่วไหลหรือรอยร้าวของท่อทุกวัน กรณีพบสารเคมีรั่วไหลให้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ใน Procedure	- ท่อขนส่งโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	13) ติดตั้ง Flange Guard ที่จุดต่อของท่อทุกจุดเพื่อป้องกันการกระเด็นของสารเคมี	- ท่อขนส่งโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	14) ทุกครั้งที่มีงานซ่อมบำรุงหรือทำกิจกรรมที่ท่อขนส่ง NaOCl ต้องออกใบอนุญาตการทำงาน โดยเจ้าของพื้นที่ก่อนทุกครั้ง โดยมีระบบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ตามเอกสาร OHS&F-O-024 รวมถึงวิธีปฏิบัติงานสำหรับการทำงาน Cold Work เป็นต้น	- ระบบท่อขนส่งโซเดียมไฮโปคลอไรต์	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



[Signature]

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

110/174



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

[Signature]

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>15) ครัวซีก Support ต้องอยู่ในสภาพไม่มีการกัดกร่อนและต้องมั่นคงแข็งแรง และมี Work Instruction Manual เรื่อง Modification and Repair of Pipe Support ตามเอกสาร WIM/MEC/023</p> <p>16) มี Work Instruction Manual เรื่อง Install & Repair Maintenance Non Metallic Pipe ตามเอกสารที่ WIM/MEC/054</p> <p>17) มีมาตรการในการแก้ไขจัดการกรณีสารไฮเดรียมไฮโปคลอไรต์รั่วไหล ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมีการรั่วไหล ต้องหยุดการทำงานของบ่มทันที - กันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง (ด้ามี) ออกจากบริเวณที่เกิดการรั่วไหล - พยายามจำกัดการรั่วไหลแล้วปรับสภาพสารที่รั่วไหลโดยใช้สารละลายไฮเดรียมไฮโปคลอไรต์ ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$) - ใช้วัสดุดูดซับ เช่น ดิน ทราย หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสม ดูดซับสารที่หก จากนั้นรวบรวมใส่ภาชนะมีดัด ปิดฝาปิดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ - ในกรณีที่ต้องล้างทำความสะอาดพื้นที่ ต้องรวบรวมน้ำล้างส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดก่อนระบายออก <p>18) มาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่มีต่อ HCl และ HCl แดกร่วมกัน และเกิดปฏิกิริยากันจนทำให้เกิดก๊าซคลอรีน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แยกชั้นของท่อส่ง HCl และ NaOCl ออกจากกัน เพื่อลดโอกาสเสี่ยงในการเกิดการแตกหักพร้อมกัน 	<p>- Pipe Rack ของระบบบ่มก่อนส่งไฮเดรียมไฮโปคลอไรต์</p> <p>- ระบบบ่มก่อนส่งไฮเดรียมไฮโปคลอไรต์</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

111/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้ง Isolate Valve ที่ท่อ HCl และ ท่อ NaOCl ก่อนจุดที่มีความเสี่ยงสูง เช่น บริเวณถนนหรือจุดที่จำเป็นต่อการใช้รถเครนในการซ่อมบำรุง เพื่อลดปริมาณการรั่วไหล หากเกิดการแตกของท่อ - เตรียมระบบบ่มน้ำแบบ Portable จำนวน 2 ตัว หัวฉีดดับเพลิงพร้อมสาย 2 ชุด ที่บริเวณ Tank Farm - มี Cl_2 Gas Detector บริเวณรอบรั้วโรงงานเพื่อตรวจจับและส่งสัญญาณเตือนไปยังการนิคมฯ เพื่อให้สามารถเตรียมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและเคลื่อนย้ายมวลขนได้ในกรณีที่จำเป็น - จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินที่ครอบคลุมพื้นที่ Tank Farm <p>19) มีมาตรการในการแก้ไขจัดการกรณี NaOCl และ HCl รั่วไหลและเกิดปฏิกิริยากันจนเป็นเหตุให้เกิดก๊าซคลอรีน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมีการรั่วไหล ต้องหยุดการทำงานของบ่มทันที - กันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง (ด้ามี) ออกจากบริเวณที่เกิดการรั่วไหล - Operate ม่านน้ำและฉีดน้ำดับเพลิง เพื่อสกัดการแพร่กระจายก๊าซคลอรีน - ใช้โซเดียมไฮโปซัลไฟต์ในการ Neutralization เพื่อทำลายฤทธิ์คลอรีน - นำน้ำเสียที่เกิดขึ้นไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน <p>(9) หน่วยผลิต Allyl Chloride การเก็บสำรองและบรรจุ</p> <p>1) ติดตั้งระบบเตือนที่หอผลิต Allyl Chloride กรณีความดันและอุณหภูมิสูง พร้อมระบบ Interlock เพื่อทุกระบบที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- หอผลิต Allyl Chloride</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด</p>



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

112/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2) ติดตั้งระบบ Interlock ควบคุมอัตราส่วนผสมระหว่างคลอรีนและไฮโดรเจน	- หอผลิต Allyl Chloride	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3) ติดตั้งระบบ Safety Valve เพื่อควบคุมแรงดันเกินของคลอรีนและไฮโดรเจน	- หอผลิต Allyl Chloride	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	4) มีระบบประพรมน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler) ที่ Propylene Reflux Drum	- หอผลิต Allyl Chloride	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	5) Allyl Chloride จะถูกเก็บในถังขนาด 40 ตัน จำนวน 1 ถัง กรณีที่ส่งขายลูกค้าจะถูกบรรจุในถังขนาด 200 ลิตร โดยมีขั้นตอนวิธีการบรรจุเป็นไปตามเอกสารควบคุมอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มีความปลอดภัย เนื่องจาก Allyl Chloride เป็นสารที่ติดไฟได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	6) มีระบบพลาสมา (Flare) ขนาดความสามารถในการรองรับ 21,200 กิโลกรัมต่อชั่วโมง เพื่อรองรับไฮโดรเจนในกรณีเกิดอุบัติเหตุในกระบวนการผลิต ซึ่งจะมีไฮโดรเจนจำนวนน้อยกว่า 1,200 กิโลกรัมต่อชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(10) มาตรการในการตรวจสอบ บำรุงรักษาของถัง NaOH (จากถังเก็บผลิตภัณฑ์ไปยังจุดเชื่อมต่อกับถังรับ NaOH ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด)			
	1) จัดให้มีวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และระเบียบการปฏิบัติงาน (Work Procedure) ในการดูแลรักษาถังเก็บไฮดรอกไซด์ทางระบบท่อขนส่ง โดยกำหนดเป็นขั้นตอนการปฏิบัติและแผนการดูแลอย่างชัดเจน เพื่อให้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องและปลอดภัย	- แนวท่อขนส่ง NaOH จากถังเก็บไปยังจุดเชื่อมต่อกับถังรับ NaOH ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

113/174



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

ปิยะพงษ์ พิเศษ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2) มีระบบการสื่อสาร เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างบริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด และ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ทุกครั้งก่อนเริ่มการขนส่ง และภายหลังเสร็จสิ้นการขนส่งผลิตภัณฑ์ NaOH เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายแรงในระหว่างขนส่ง	- พื้นที่โครงการและบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3) มี Pressure Indicator และ Flow Indicator ติดตั้งทั้งที่บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ และ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด เพื่อแสดงสถานะในการส่งจ่าย โดยหากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติทำให้ค่าความดันหรืออัตราการไหลเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ จะสามารถตรวจสอบได้ทันทีผู้ส่งและผู้รับพร้อมทั้งระบบส่งผลการทำงานของบับลอยอัตโนมัติ	- แนวท่อขนส่ง NaOH จากถังเก็บไปยังจุดเชื่อมต่อกับถังรับ NaOH ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	4) ตรวจสอบแนวท่อขนส่ง NaOH ของโครงการ ด้วยวิธี Visual Check เป็นประจำทุกวัน	- แนวท่อขนส่ง NaOH จากถังเก็บไปยังจุดเชื่อมต่อกับถังรับ NaOH ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	5) ตรวจสอบแนวท่อขนส่ง NaOH ของโครงการ ด้วยวิธีการทางวิศวกรรม (Engineering Inspection) ได้แก่ การตรวจสอบความหนาของชั้นท่อ (Thickness Test) ดำเนินการ 1 ครั้งต่อ 2 ปี	- แนวท่อขนส่ง NaOH จากถังเก็บไปยังจุดเชื่อมต่อกับถังรับ NaOH ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	6) ตรวจสอบแนวท่อขนส่ง NaOH ของโครงการ ด้วยวิธีการ X-ray ทุกครั้งที่มีการเชื่อมท่อ	- แนวท่อขนส่ง NaOH จากถังเก็บไปยังจุดเชื่อมต่อกับถังรับ NaOH ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

114/174



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

ปิยะพงษ์ พิเศษ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	7) การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงหรือการทำกิจกรรมที่แนวท่อขนส่ง NaOH ของโครงการ ต้องได้รับการอนุญาตทำงานก่อนดำเนินการทุกครั้ง โดยปฏิบัติตามระบบอนุญาตทำงาน (Work Permit)	- แนวท่อขนส่ง NaOH จาก ถังเก็บไปยังจุดเชื่อมต่อกับ ท่อรับ NaOH ของบริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	8) มีขั้นตอนการปฏิบัติกรณีฉุกเฉิน ที่ท่อขนส่งสาร NaOH เกิดการรั่วไหลหรือมีสารหกหกวน เพื่อความเข้าใจ ร่วมกันบริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด	- พื้นที่โครงการและ บริษัท พีทีที ฟินอล จำกัด	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(11) มาตรการสำหรับถังเก็บกัก DCPA, DCPE, TCPA และ MCPE ที่ติดตั้งเพิ่มเติม ในพื้นที่โรงงานที่ 2 มีดังนี้			
	1) ถังเก็บกัก DCPA, DCPE, TCPA และ MCPE เป็นถัง Stainless Steel ทรงกระบอก มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางถังละ 5.23 เมตร ความสูง 7 เมตร ความจุถังละ 150 ลูกบาศก์เมตร และมีคันคอนกรีต (Bund Wall) ล้อมรอบกลุ่มถังทั้ง 4 ถัง ขนาด 12 เมตร x 36 เมตร สูง 1.5 เมตร สามารถรองรับสาร ในกรณีกรณีรั่วไหลได้ที่มีปริมาตรสุทธิ 579.25 ลูกบาศก์เมตร	- ถังเก็บกัก DCPA, DCPE, TCPA และ MCPE	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	2) มี Level Transmitter เพื่อตรวจสอบระดับป้องกันการไหลล้น (Over Flow) จากถังเก็บ พร้อมมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการทำงานผิดปกติ	- ถังเก็บกัก DCPA, DCPE, TCPA และ MCPE	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	3) ติดตั้ง Flammable Gas Detector บริเวณลานถังเก็บกัก DCPA, DCPE, TCPA และ MCPE จำนวน 4 ชุด	- ถังเก็บกัก DCPA, DCPE, TCPA และ MCPE	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	4) จัดให้มีระบบปฏิบัติ (Standard Operating Procedure) เกี่ยวกับการเก็บและการสูบน้ำ DCPA, DCPE, TCPA และ MCPE ที่เป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้จากกระบวนการผลิต ECH และปฏิบัติตามระบบปฏิบัติดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ถังเก็บกัก DCPA, DCPE, TCPA และ MCPE	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



Donme

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

115/174



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

วิรัชพงศ์ พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พันธุ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	5) ถังเก็บกัก DCPA, DCPE, TCPA และ MCPE ต้องได้รับการตรวจสอบสภาพของถัง ดังนี้	- ถังเก็บกัก DCPA, DCPE, TCPA และ MCPE	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	- ตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Check) เป็นประจำทุกๆ 5 ปี			
	- ทดสอบความดัน (Pressure Test) เป็นประจำทุกๆ 5 ปี			
	- ทดสอบแรงดันน้ำ (Hydrostatic Test) เป็นประจำทุกๆ 5 ปี			
	- ตรวจสอบความหนา (Thickness Test) เป็นประจำทุกๆ 5 ปี			
	- ติดตั้งระบบตรวจจับก๊าซรั่วไหลที่เหมาะสมกับสารเคมีแต่ละประเภท			
	- จัดให้มีคันกันที่ทนแรงแรงแรงและมีความจุเพียงพอกับปริมาณจัดเก็บตามที่ กฎหมายกำหนด			
	- จัดทำแผนเผชิญเหตุกรณีสารเคมีรั่วไหลและจัดการฝึกซ้อมแผนเกี่ยวกับสารเคมีรั่วไหล เป็นประจำทุกปี			
	(12) การป้องกันการรั่วไหลจากการกักเก็บสารเคมีที่ติดตั้งเพิ่มเติม พื้นที่โรงงานที่ 1	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	1) จัดให้มีคันกัน ปริมาตรสุทธิ 556.47 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับถังเก็บกัก 32 % โซเดียมไฮดรอกไซด์ ซึ่งสามารถรองรับปริมาตรถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ขนาด 500 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ			
	2) จัดให้มีคันกัน ปริมาตรสุทธิ 556.47 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับถังเก็บกัก 28 % โพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ซึ่งสามารถรองรับปริมาตรถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ขนาด 500 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ			



Donme

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

116/174



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

วิรัชพงศ์ พันธ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พันธุ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) จัดให้มีคันกัน ปริมาตรสุทธิ 348.50 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับถังเก็บกักไฮโดรเจน-ไฮโปคลอไรต์ ซึ่งสามารถรองรับปริมาตรถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>4) จัดให้มีคันกัน ปริมาตรสุทธิ 542.43 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับถังเก็บกัก 35 % กรดไฮโดรคลอริก (กรดอาหาร) ซึ่งสามารถรองรับปริมาตรถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ขนาด 500 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>5) จัดให้มีคันกัน ปริมาตรสุทธิ 814.69 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับถังเก็บกัก 32% NaOH/ 28 % KOH ซึ่งสามารถรองรับปริมาตรถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ขนาด 750 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>6) จัดให้มีคันกัน ปริมาตรสุทธิ 1,146.87 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับถังเก็บกัก 50% NaOH/ 48 % KOH ซึ่งสามารถรองรับปริมาตรถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>พื้นที่โรงงานที่ 2</p> <p>1) จัดให้มีคันกัน ปริมาตรสุทธิ 1,282.09 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับถังเก็บกักไฮโปคลอไรต์ไฮดริน ซึ่งสามารถรองรับปริมาตรถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>2) จัดให้มีคันกัน ปริมาตรสุทธิ 1,273.43 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับถังเก็บกักไฮโปคลอไรต์ ซึ่งสามารถรองรับปริมาตรถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>3) จัดให้มีคันกัน ปริมาตรสุทธิ 1,394.71 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับถังเก็บกัก 35 % กรดไฮโดรคลอริก (กรดเทคนิคอล) ซึ่งสามารถรองรับปริมาตรถังที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ขนาด 1,000 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

117/174



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

ปิรชัช พงษ์ภพ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4) จัดให้มีคันกัน ปริมาตรสุทธิ 579.25 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นคันกันร่วม สำหรับรองรับถังเก็บกักไดคลอไร โพรเพน (DCPA), ถังเก็บกักไดคลอไร โพรเพน (DCPE), ถังเก็บกักไตร-คลอไร โพรเพน (TCPA), และถังเก็บกักโมโนคลอไร โพรเพน (MCPE) ซึ่งสามารถรองรับปริมาตรของถังเก็บกักทั้ง 4 ซึ่งมีขนาดถังละ 150 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>2. มาตรการด้านการบำรุงรักษา</p> <p>(1) จัดให้มีแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์การผลิต ระบบท่อขนส่ง ถังเก็บสารเคมี อุปกรณ์ตรวจวัด (Mass Flow, Temperature และ Pressure) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Chlorine Gas Detector และ Flammable Gas Detector) และระบบ Interlock</p> <p>3. มาตรการด้านกรณีก่อปน และการเตรียมความพร้อม</p> <p>(1) มีการฝึกอบรมเป็นประจำ โดยจัดทำเป็นแผนงานการฝึกอบรม ซึ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ประกอบด้วย</p> <p>1) Safety Orientation 2) Safety for Contractor 3) Work Permit Control 4) Safety Awareness 5) PPE and Safety Equipment 6) Basic Fire Fighting 7) Cardiac Pulmonary Resuscitation</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	<p>(1) มีการฝึกอบรมเป็นประจำ โดยจัดทำเป็นแผนงานการฝึกอบรม ซึ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ประกอบด้วย</p> <p>1) Safety Orientation 2) Safety for Contractor 3) Work Permit Control 4) Safety Awareness 5) PPE and Safety Equipment 6) Basic Fire Fighting 7) Cardiac Pulmonary Resuscitation</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

118/174



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

ปิรชัช พงษ์ภพ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	8) Emergency Plan/Fire Extinguisher 9) Safety Officer at Supervisor Level 10) Confined Space Rescue 11) Chemical Spill Control (2) จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์รวมถึงเครื่องช่วยหายใจ เพื่อให้สามารถปฐมพยาบาลเบื้องต้น ผู้ประสบเหตุฉุกเฉินได้ (3) มีโปรแกรมการซ่อมแซมฉุกเฉิน คือ 1) การซ่อมแซมฉุกเฉินอย่างรวดเร็วร่วมกันระหว่าง บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (กลอ อัสคาดี ซีวีซี) และ บริษัท เทแอลเจ ออร์แกนิก (ประเทศไทย) จำกัด (KJL) ปีละ 2 ครั้ง 2) การซ่อมแซมฉุกเฉินใหญ่ร่วมกันกับการนิคมฯ และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง (4) มีรถกู้ภัยฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลที่เหมาะสม พร้อมออกปฏิบัติงานในกรณี เกิดเหตุฉุกเฉินกับท่อส่งก๊าซคลอรีน (5) จัดทำ HAZOP Study เพื่อป้องกันอันตรายหรือค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงาน ของโรงงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติภัยร้ายแรงขึ้นได้ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการ ป้องกันและแก้ไขที่เหมาะสม (6) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกิจกรรมของโครงการทั้งหน่วยปัจจุบันและหน่วยที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผน งานบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน และจัดตั้งรายงานดังกล่าวให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทุก 5 ปี	- พื้นที่โครงการ - แนวท่อขนส่งก๊าซคลอรีน - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - หน่วยผลิตปัจจุบันและ หน่วยผลิตที่มีการปรับปรุง/ เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

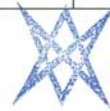


(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)


ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

119/174



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



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	4. มาตรการด้านแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน (1) มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงาน และเตรียมความพร้อมในการรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน โดยมีขอบเขตของ แผนที่ครอบคลุมการเกิดอุบัติเหตุและภาวะฉุกเฉินที่เกิดจากไฟไหม้ ในกรณีก๊าซคลอรีน ไพรไพลีน Allyl Chloride เกิดการรั่วไหล และจัดทำข้อปฏิบัติสำหรับใช้ในกรณีฉุกเฉินต่างๆ ได้แก่ (รูปที่ 12 และ รูปที่ 13) 1) ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เนื่องจากคลอรีนรั่วไหล 2) ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในแนวท่อส่งก๊าซคลอรีนจากโครงการไปยัง บริษัท เทแอลเจ ออร์แกนิก (ประเทศไทย) จำกัด 3) ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เนื่องจาก Propylene, Allyl Chloride, DCH, HCl, Cl ₂ , H ₂ หรือ ECH เกิดการรั่วไหล 5. จัดทำการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) สำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ เพื่อปรับปรุง และพัฒนาการบริหารจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ 6. จัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการ ความปลอดภัยกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการ ในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ในส่วนที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่เพิ่มเติมและหรือเปลี่ยนแปลงแสดงด้วยข้อความที่ขีดเส้นใต้

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565

120/174

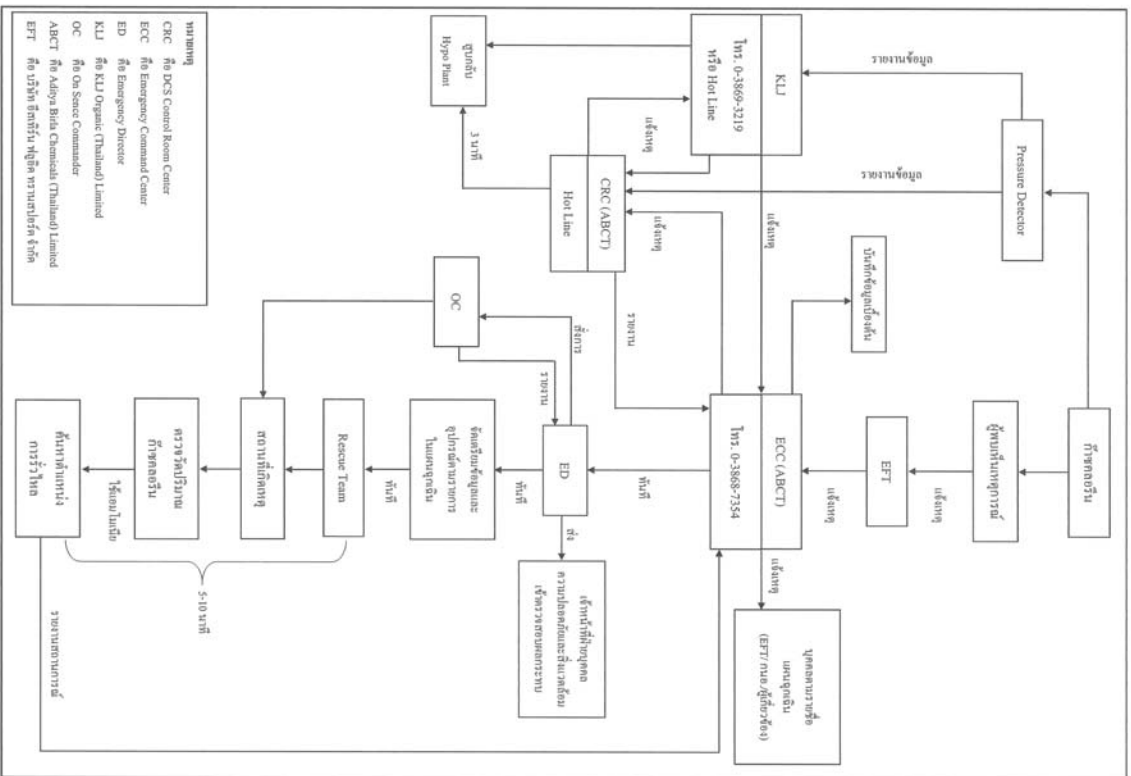


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 12 แผนผังการตอบสนองภาวะฉุกเฉินกรณีการรั่วไหลของท่อส่งโพรพิลีนที่ติดไฟ



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

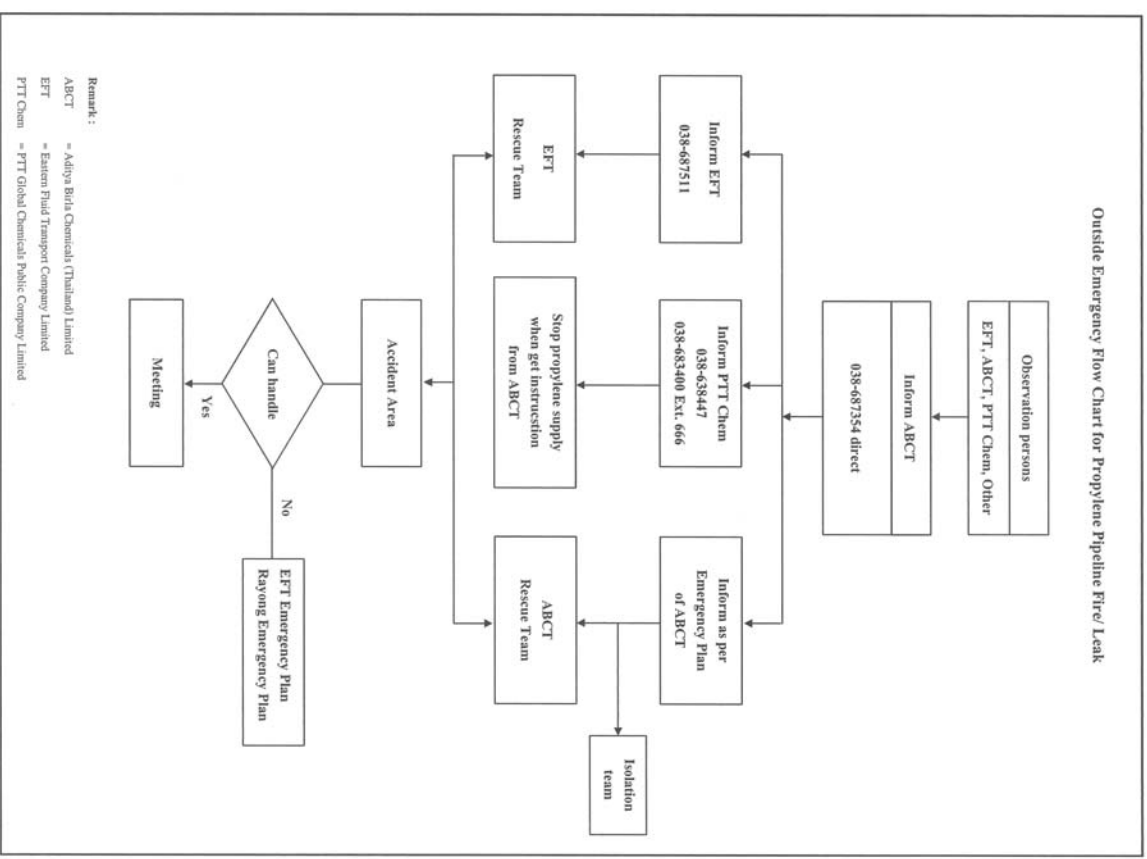
บริษัท อีทีเอ็ม จำกัด

จำนวน 2565

ผู้จัดทำรายงานโดย บริษัท อีทีเอ็ม จำกัด

บริษัท อีทีเอ็ม จำกัด

Outside Emergency Flow Chart for Propylene Pipeline Fire/ Leak



รูปที่ 13 Outside Emergency Flow Chart for Propylene Pipeline Fire/ Leak



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

บริษัท อีทีเอ็ม จำกัด

จำนวน 2565

ผู้จัดทำรายงานโดย บริษัท อีทีเอ็ม จำกัด

บริษัท อีทีเอ็ม จำกัด

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตกลอส-อัลกาดิ และอีทีกลอสโรไดควิน (ครั้งที่ 8) ของบริษัท อติดาเบอรัล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียง (รายงานลักษณะกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	(1) ผู้ปนละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (2) ผู้ปนละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- U.S. EPA Method 5 หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 14) ได้แก่ • โรงเรียนบ้านหนองแพะ • วัดมาบชอุด	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง)	- บริษัท อติดาเบอรัล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
2. ระดับเสียง (รายงานลักษณะกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) (2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) (3) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	- IEC 804/Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 14) ได้แก่ • โรงเรียนบ้านหนองแพะ • วัดมาบชอุด	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง)	- บริษัท อติดาเบอรัล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)
ร.ต. ทรงพล ศิริวิรมย์

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดาเบอรัล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
123/174



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

(Signature)
วิมลทิพย์ พันธนา

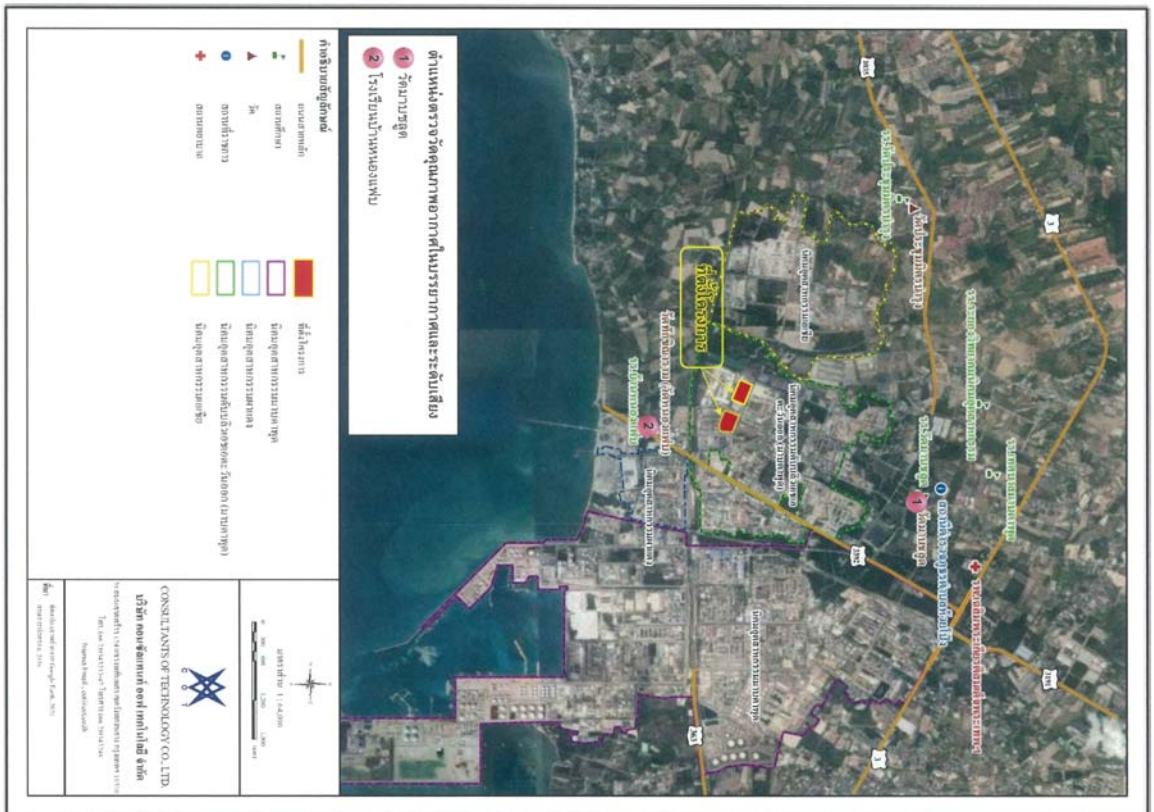
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดาเบอรัล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 14 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง



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

(Signature)
วิมลทิพย์ พันธนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

วันรวม 2565

124/174

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	(1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (2) ค่าบีโอดี (BOD ₅) (3) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) (4) ของแข็งแขวนลอย (SS) (5) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (6) อุณหภูมิ	- Electrometric Method หรือวิธีอื่นๆ ตาม กฎหมายที่กำหนด - 5 Day BOD Test & Membrane Electrode Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Total Dissolved Solids Dried at 180 °C หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Liquid-Liquid Extraction , Partition-Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Thermometer หรือ Electrical Sensor Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ในพื้นที่โรงงานที่ 1 ได้แก่ * บ่อดักตะกอนชั่วคราว	- เดือนละ 1 ครั้ง (ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง)	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
3.2 คุณภาพน้ำทะเล	(1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (2) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- Electrometric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมาย ที่กำหนด - สัมผัสบริเวณผิวหน้า หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมาย ที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 15) ได้แก่ * ทะเลบริเวณที่ห่างจาก ปากคลองบางมด 500 เมตร	- ปีละ 2 ครั้ง (ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง)	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
125/174



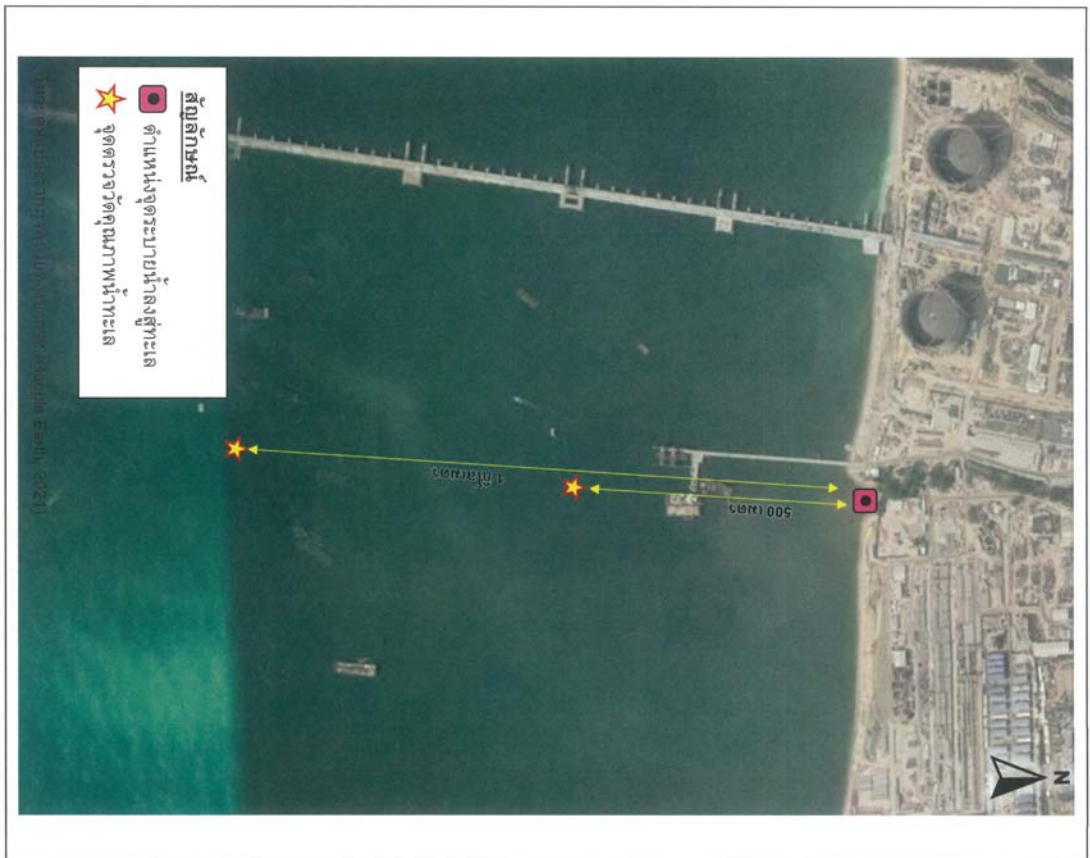
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ จิณทรานนท์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 15 สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
126/174



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

ปิยพัชร์ จิณทรานนท์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(3) สารแขวนลอย (Suspended Solids) (4) ความเค็ม (Salinity) (5) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) (6) แพลงก์ตอนพืช (7) แพลงก์ตอนสัตว์ (8) สัตว์หน้าดิน	- Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Argentometric หรือวิธี Electrical Conductivity Method หรือวิธี Density หรือวิธี Refractometer หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Total Dissolved Solids Dried at 180 °C หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Identification by Microscopic Technique หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Identification by Microscopic Technique หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Identification by Microscopic Technique หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	* ทะเลบริเวณที่ห่างจากปากคลองบางมด 1 กิโลเมตร		
3.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน	(1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (2) 1,2-ไดคลอโรอีเทน (3) 1,3-ไดคลอโรอีเทน	- AWWA 4500B - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ในพื้นที่โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 16) ได้แก่ * บ่อสังเคราะห์ บ่อที่ 1 * บ่อสังเคราะห์ บ่อที่ 2	- 1 ครั้ง (ช่วงระยะเวลาก่อสร้างก่อนเริ่มดำเนินการ)	- บริษัท อคติชาเบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติชาเบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวางค 2565
127/174

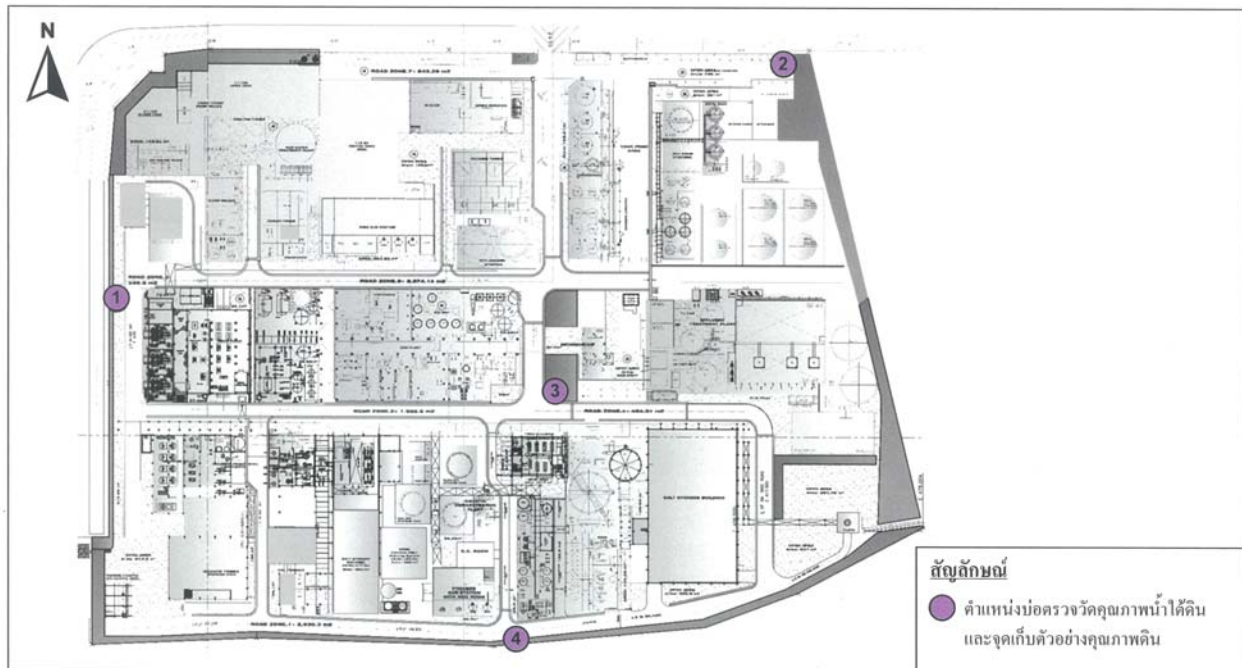


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 16 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพดินในพื้นที่โรงงานที่ 1



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติชาเบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวางค 2565
128/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(4) อีพิทอลโรไลดรีน หรือพารามิเตอร์ตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- US.EPA 8260C หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด		* บ่อส่งเสกการณ ์ บ่อที่ 3 * บ่อส่งเสกการณ ์ บ่อที่ 4	
4. คุณภาพดิน	(1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (2) 1,2-ไดคลอโรโทเรน (3) 1,3-ไดคลอโรโทรีน (4) อีพิทอลโรไลดรีน หรือพารามิเตอร์ตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ASA, SSSA1982 - Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/ Chemical Methods (SW-846) - Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/ Chemical Methods (SW-846) - US.EPA 8260C หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี บริเวณบ่อส่งเสกการณ ์ใน พื้นที่โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 16) ได้แก่ * บริเวณบ่อส่งเสกการณ ์ บ่อที่ 1 * บริเวณบ่อส่งเสกการณ ์ บ่อที่ 2 * บริเวณบ่อส่งเสกการณ ์ บ่อที่ 3 * บริเวณบ่อส่งเสกการณ ์ บ่อที่ 4	- 1 ครั้ง (ช่วงระยะเวลา ก่อสร้างก่อนเริ่มดำเนินการ)	- บริษัท อติดา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
5. อากาศของเสีย	(1) ชนิดและปริมาณของเสียจาก กิจกรรมการก่อสร้างและวิธีการจัดการ	- จัดบันทึก ชนิด ปริมาณและการจัดการ กากของเสียที่เกิดจากระบวนการผลิต โดยสรุปเป็นรายเดือน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างใน พื้นที่โรงงานที่ 1	- บันทึกเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน (ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง)	- บริษัท อติดา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
129/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. ความเหมาะสม	(1) จำนวนรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง (2) จำนวนรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง	- จัดบันทึกปริมาณรถขนส่งวัสดุก่อสร้างที่ ผ่านเข้าออกพื้นที่โครงการพร้อมจัดตารางงาน สรุปเป็นรายเดือน - จัดบันทึกปริมาณรถรับ-ส่งก่อสร้างที่ผ่าน เข้าออกพื้นที่โครงการพร้อมจัดตารางงานสรุป เป็นรายเดือน	- พื้นที่ก่อสร้างของโครงการ ในพื้นที่โรงงานที่ 1	- บันทึกเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน (ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง)	- บริษัท อติดา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม 7.1 ดำรงสภาพเศรษฐกิจ สังคมและภาวะ การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการ ระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจน ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง พื้นที่รอบ โขงโคตร กลุ่มประมง และกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิด โคตรโคตร โครงการ และชุมชนที่เป็น การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลจุดเดียวกับ จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้	(1) ดำรงสภาพเศรษฐกิจ สังคมและภาวะ การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการ ระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจน ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง พื้นที่รอบ โขงโคตร กลุ่มประมง และกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิด โคตรโคตร โครงการ และชุมชนที่เป็น การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลจุดเดียวกับ จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้	- วิธีการสำรวจและวิธีวิเคราะห์จำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่โคตรโคตรโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร หรือมากกว่า, ชุมชนที่ได้รับผลกระทบ สิ่งแวดล้อม, พื้นที่รอบ โขง โคตรโคตร, กลุ่มประมง และ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และ สถานประกอบการที่อยู่ระยะ ประชิดโคตรโคตร โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับ จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังรูปที่ 17)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อติดา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
130/174

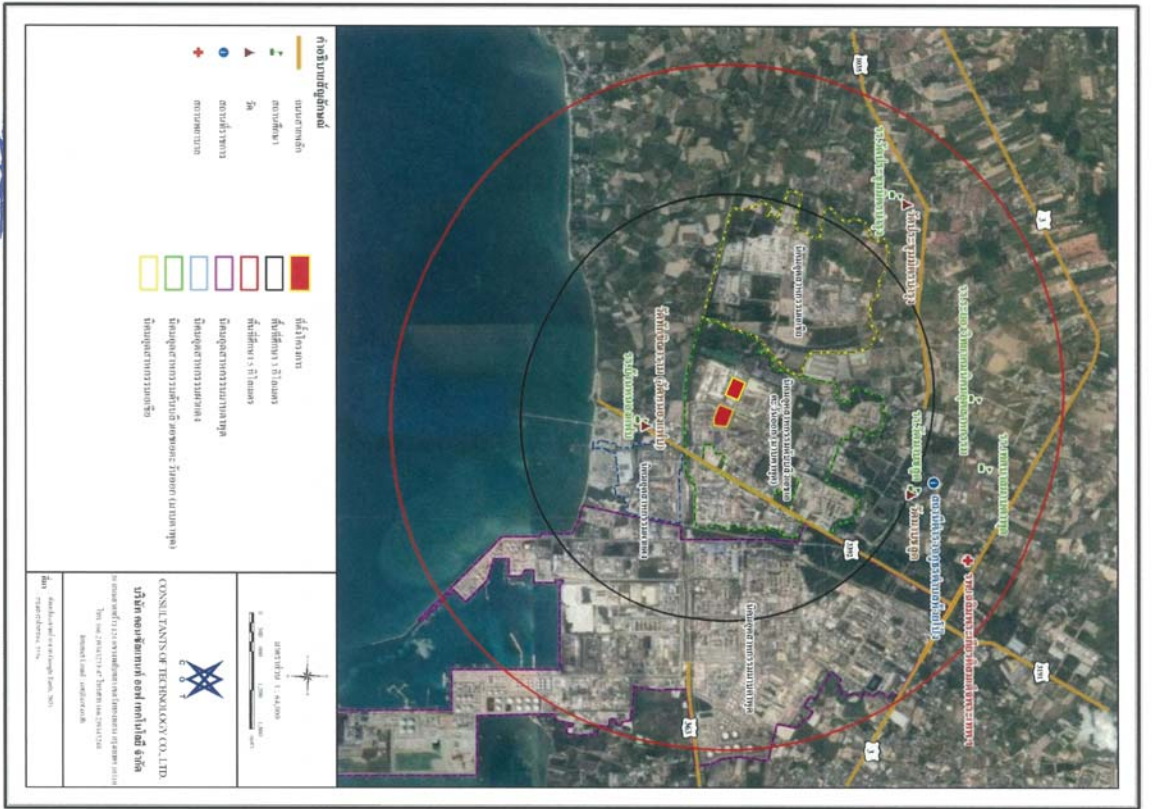


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 17 พื้นที่ชุมชนและพื้นที่รอบนอกโครงการ (รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

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

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เมอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่ (2) สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงานโดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น และประโยชน์จากการดำเนินงาน ทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ของกลุ่มเป้าหมาย และชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ กิจกรรมในอนาคต	- จัดบันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ชุมชนบริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เมอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
7.3 ขี้อรงเรียน	(3) บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันเกิดซ้ำใ้ทุกครั้ง	- จัดบันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท อคติยา เมอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เมอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

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

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

วันวาน 2565
132/174

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. ธารมลพิษ 8.1 สุขภาพของ คนงานก่อสร้าง	(1) ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (2) ตรวจสอบสารเสพติดในปัสสาวะ	- ตรวจสอบและวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - ตรวจสอบและวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- คนงานก่อสร้าง - คนงานก่อสร้าง	- ก่อนเริ่มงาน (Pre-employment) จำนวน 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง (ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง) - ก่อนเริ่มงาน (Pre-employment) จำนวน 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง (ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง)	- ผู้รับเหมาและรายงานผลให้ บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - ผู้รับเหมาและรายงานผลให้ บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
9. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 9.1 สถิติอุบัติเหตุ	(1) บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง โดยบันทึกสาเหตุ ความเสียหาย การแก้ไข และวิธีการป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยบันทึกสาเหตุ ความเสียหาย การแก้ไข และวิธีการป้องกัน ไม่ให้เกิด	- คนงานก่อสร้าง	- เป็นประจำทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน (ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง)	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริวิรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

133/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเคล-อัลคาไล และอิทธิพลไอโรตริ่น (ครั้งที่ 8))

ของบริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบายอากาศ (รายงานลักษณะ กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบ จุดตรวจวัด)	(1) ก๊าซคลอรีน (Cl ₂) (2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- U.S. EPA Method 26A หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - U.S. EPA Method 7 หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 5 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 18) ได้แก่ * Chlorine Absorption Unit A * Chlorine Absorption Unit B * เตาเผาอุณหภูมิสูง (Incinerator) * Wet Scrubber A * Wet Scrubber B - ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 19) ได้แก่ * เตาเผาอุณหภูมิสูง (Incinerator) - ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 18) ได้แก่ * หม้อผลิตไอน้ำ (Boiler) A	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน และเดือนกรกฎาคม – กันยายน - ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน และเดือนกรกฎาคม – กันยายน	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริวิรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

134/174

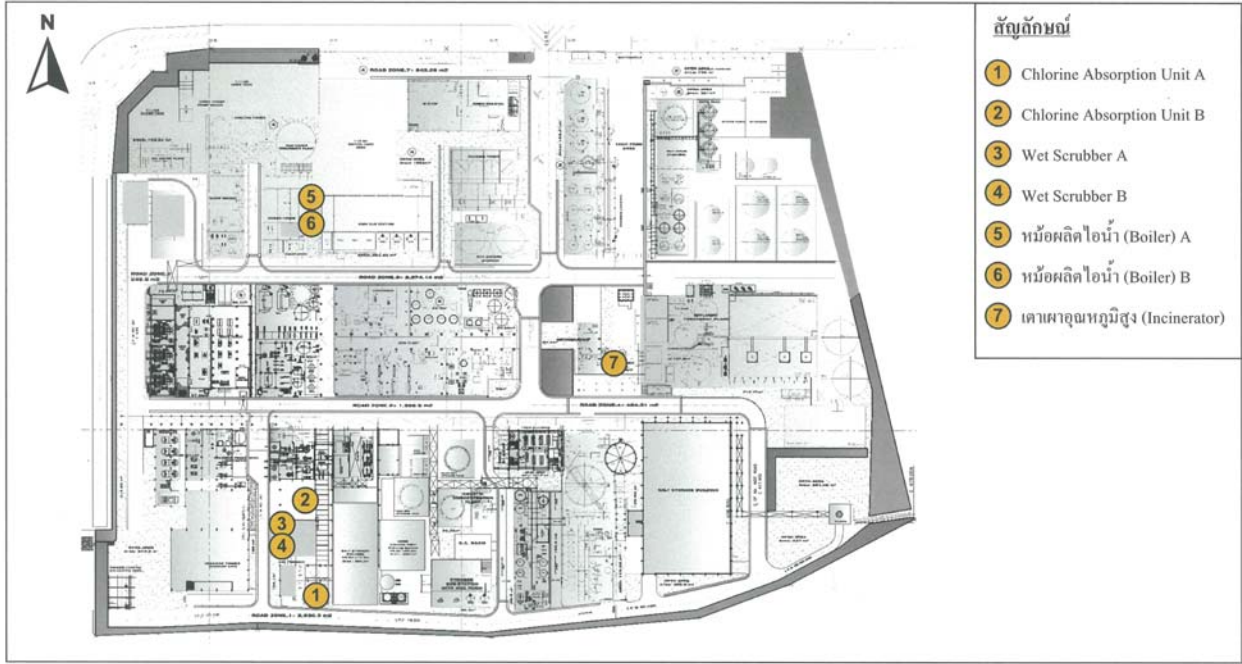


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 18 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศในพื้นที่โรงงานที่ 1



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
 135/174

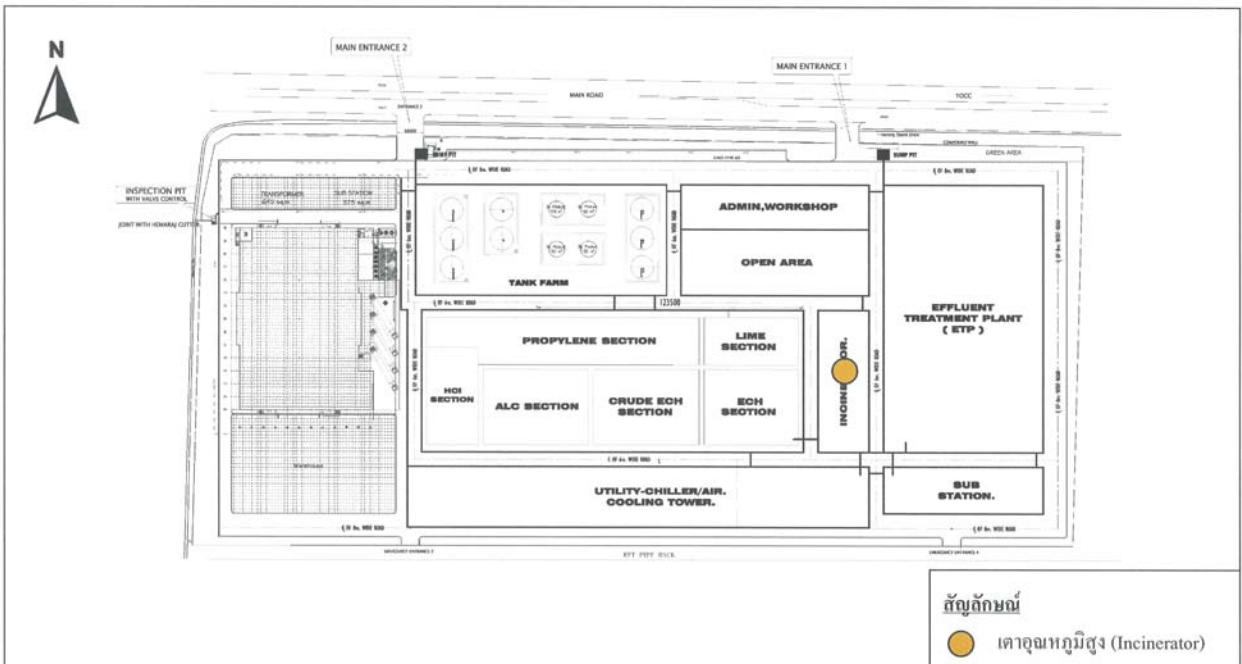


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 19 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศในพื้นที่โรงงานที่ 2



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
 136/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(3) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	U.S. EPA Method 26A หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> * หม้อผลิตไอน้ำ (Boiler) B * เตาเผาอุณหภูมิต่ำ (Incinerator) - ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 19) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * เตาเผาอุณหภูมิต่ำ (Incinerator) 	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และเดือนกรกฎาคม - กันยายน	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(4) ไดออกซิน (Dioxin)	U.S. EPA Method 23 หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> * เตาเผาอุณหภูมิต่ำ (Incinerator) * Wet Scrubber A * Wet Scrubber B - ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 19) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * เตาเผาอุณหภูมิต่ำ (Incinerator) - ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 18) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * เตาเผาอุณหภูมิต่ำ (Incinerator) - ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 19) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * เตาเผาอุณหภูมิต่ำ (Incinerator) 	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และเดือนกรกฎาคม - กันยายน	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาง 2565

137/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(5) ฝุ่นละอองรวม (TSP)	U.S. EPA Method 5 หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 18) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * เตาเผาอุณหภูมิต่ำ (Incinerator) * หม้อผลิตไอน้ำ (Boiler) A * หม้อผลิตไอน้ำ (Boiler) B - ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 19) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * เตาเผาอุณหภูมิต่ำ (Incinerator) 	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และเดือนกรกฎาคม - กันยายน	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(6) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	U.S. EPA Method 6 หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 18) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * เตาเผาอุณหภูมิต่ำ (Incinerator) * หม้อผลิตไอน้ำ (Boiler) A * หม้อผลิตไอน้ำ (Boiler) B - ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 19) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> * เตาเผาอุณหภูมิต่ำ (Incinerator) 	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และเดือนกรกฎาคม - กันยายน	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาง 2565

138/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียง (รายงานลักษณะกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณ โขยรอบจุดตรวจวัด)	(1) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	- Chemiluminescence Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 20) ได้แก่ • โรงเรียนบ้านหนองแฟบ • โรงเรียนวัดอนุบาทเทศบาลบ้านฉาง	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบบอากาศ)	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(2) ความเร็วและทิศทางลม	- Cup Anemometer and Anodized Aluminium Vane หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
	(3) 1,2-ไดคลอโรโรโทเพน (DCPA) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี	- US EPA Compendium Method TO-14A/US EPA Compendium Method TO-15/ US EPA Compendium Method TO-11A หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 20) ได้แก่ • โรงเรียนบ้านหนองแฟบ • โรงเรียนวัดประจุมิตรบำรุง	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตรวจวัด 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง	- บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(4) อีพิคลอโรไฮดริน (ECH) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ 1 ปี	- US EPA Compendium Method TO-14A/ US EPA Compendium Method TO-15/ US EPA Compendium Method TO-11A หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
139/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติชา เบลร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

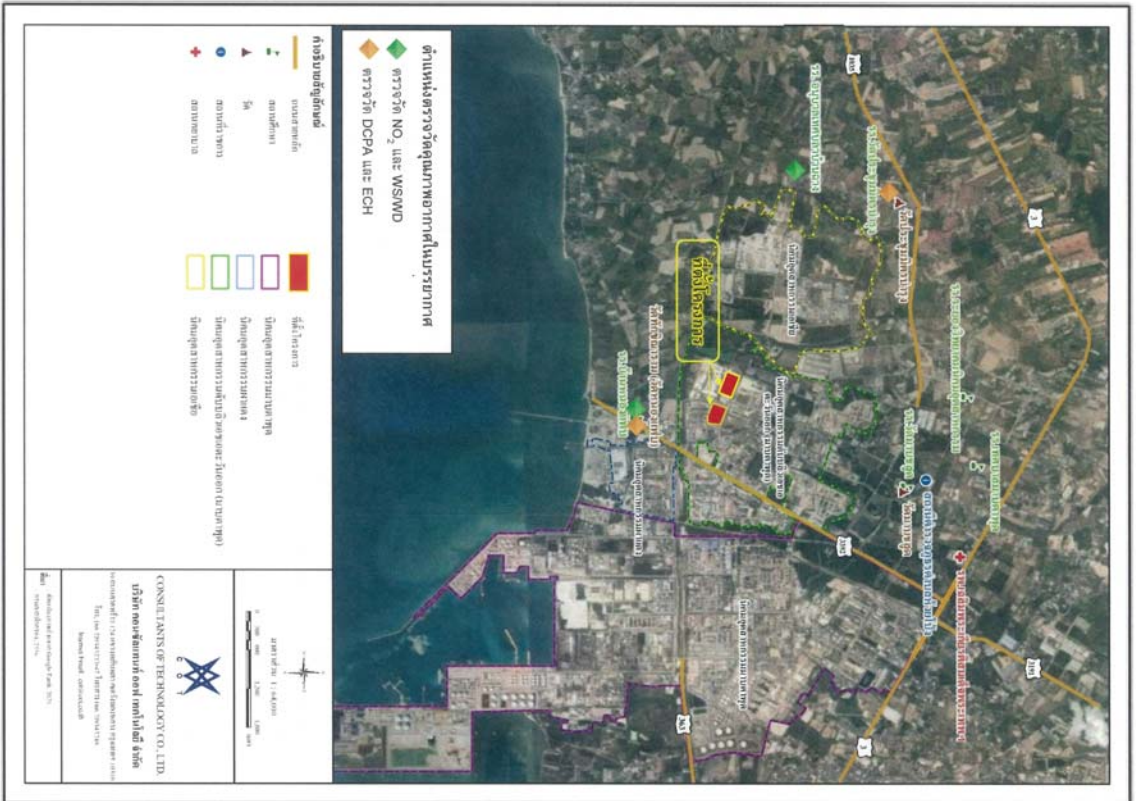
(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ธันวาคม 2565
140/174

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



รูปที่ 20 ตำแหน่งติดตั้งเครื่องตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
140/174 หมู่ 10 ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดชลบุรี
โทร: 038-311111 โทรสาร: 038-311112
E-mail: info@cot-th.com

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง (รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) (2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) (3) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	IEC 804/Integrated Sound Level Meter 1หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 21) ในพื้นที่โรงงานที่ 1 ได้แก่ • บริเวณริมรั้วโรงงานด้านหน้าทางเข้า Store Yard • บริเวณริมรั้วโรงงานด้าน Boiler • บริเวณริมรั้วโรงงานด้านโรงเก็บเกลือ • บริเวณริมรั้วโรงงานด้านอาคาร Chlorine - ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 22) ในพื้นที่โรงงานที่ 2 ได้แก่ • บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ • บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก • บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ • บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน และเดือนกรกฎาคม – กันยายน (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด)	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	(1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method 1หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี (ดังรูปที่ 23) ในพื้นที่โรงงานที่ 1 ได้แก่	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด




(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นความ 2565
141/174

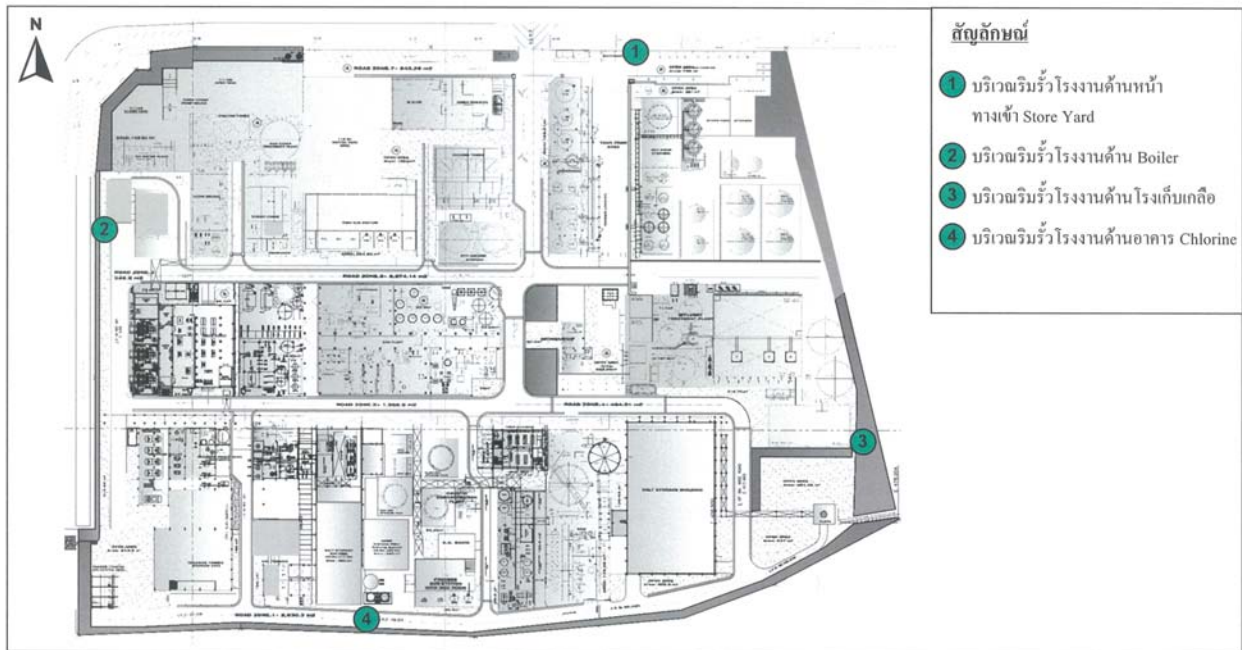


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 21 ตำแหน่งติดตามตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โรงงานที่ 1



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นความ 2565
142/174

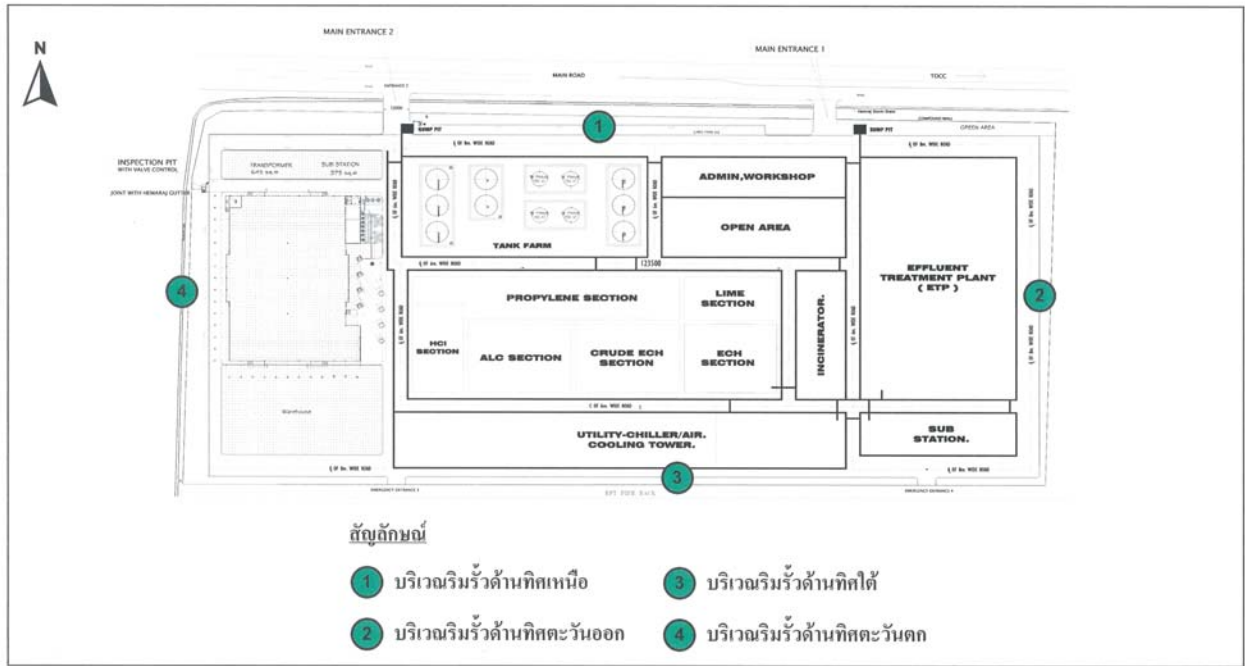


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 22 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โรงงานที่ 2



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
143/174

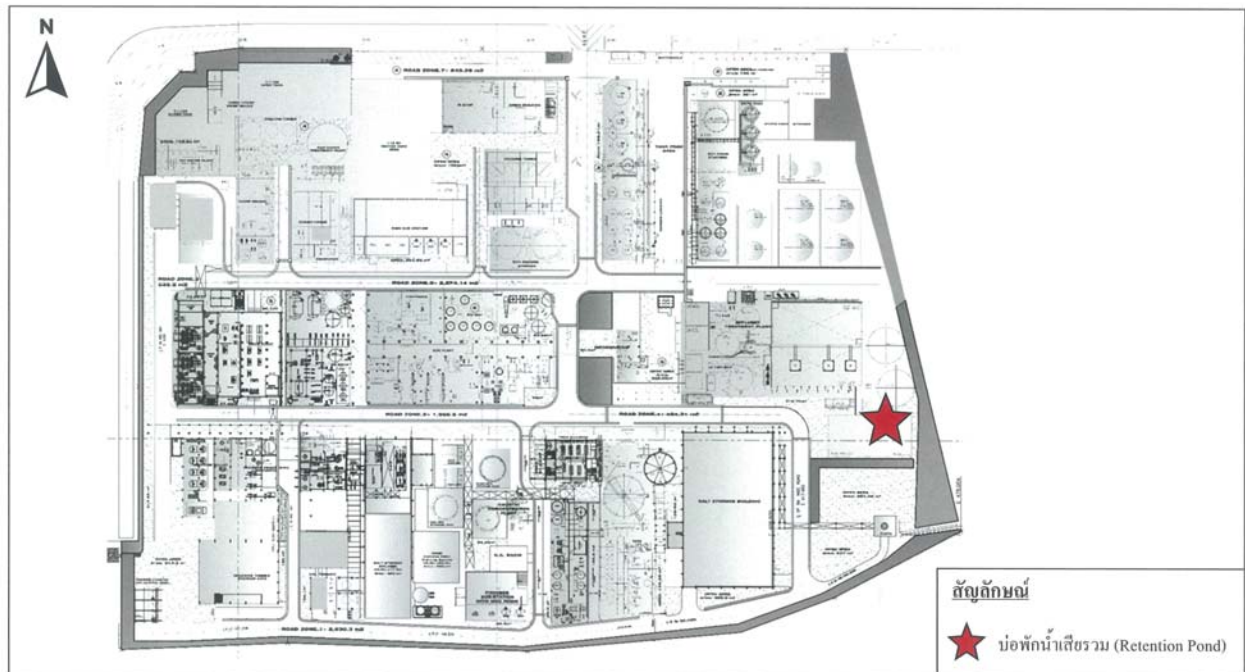


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 23 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ของพื้นที่โรงงานที่ 1



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2565
144/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) ค่าบีโอดี (BOD ₅)		5 Day BOD Test & Membrane Electrode Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> บ่อกักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) - ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี (ดังรูปที่ 24) ในพื้นที่โรงงานที่ 2 ได้แก่ บ่อกักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) 		
(3) ค่าซีโอดี (COD)		Closed Reflux, Titrimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
(4) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)		Liquid-Liquid Extraction, Partition-Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
(5) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)		Total Dissolved Solids Dried at 180 °C หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
(6) ของแข็งแขวนลอย (SS)		Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
(7) แคลเซียม (Calcium)		Digestion, Inductively Coupled Plasma Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
(8) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)		DPD Colorimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
145/174

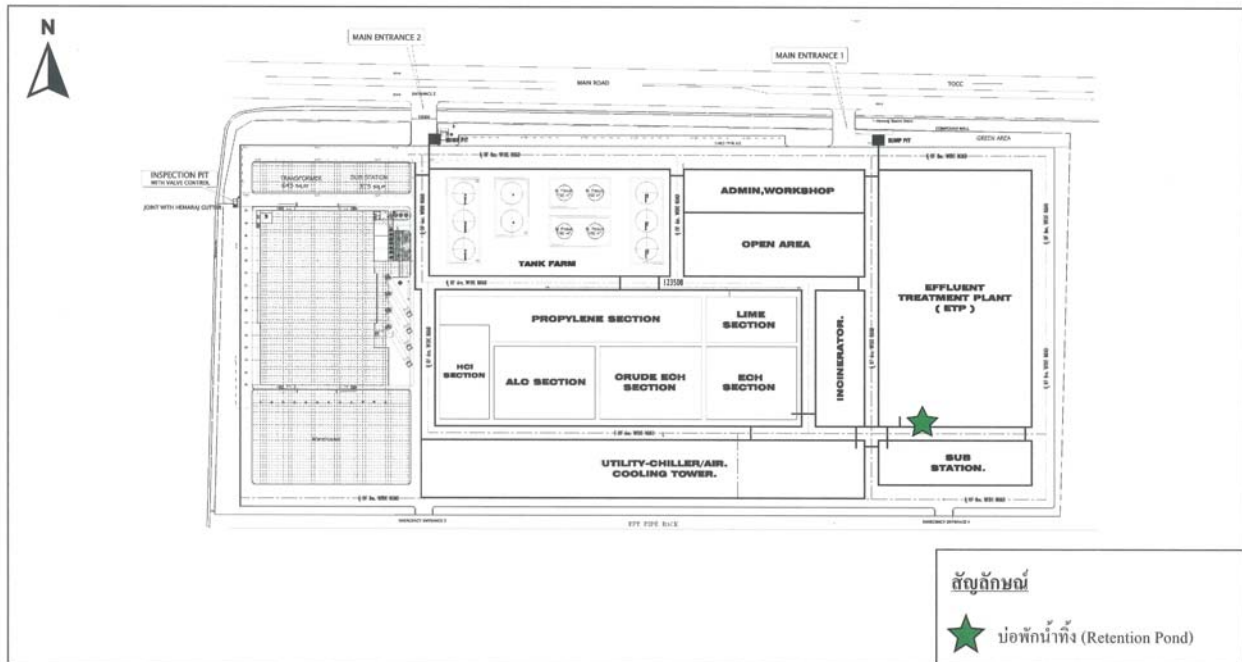


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 24 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อกักน้ำทิ้งรวม (Retention Pond) ของพื้นที่โรงงานที่ 2



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
146/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบหลักสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน ในคลองบางมด	(9) แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (2) ออกซิเจนละลาย (DO) (3) ค่าบีโอดี (BOD5) (4) ค่าซีโอดี (COD) (5) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (6) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) (7) ของแข็งแขวนลอย (SS)	- Multiple-Tube Fermentation Technique หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Electrometric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Azide Modification หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - 5 Day BOD Test & Membrane Electrode Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Closed Reflux, Titrimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Liquid-Liquid Extraction, Partition- Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตาม กฎหมายที่กำหนด - Total Dissolved Solids Dried at 180 °C หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C หรือวิธีอื่นๆ ตาม กฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัดในคลองบางมด จำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 25) ได้แก่ * บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ * บริเวณปากคลองก่อนระบายลงสู่ทะเล	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริวิทย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
147/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 2.5 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในคลองบางมด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริวิทย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
148/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบหลักสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.3 คุณภาพน้ำทะเล	(8) แคลเซียม (Calcium)	- Digestion, Inductively Coupled Plasma Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 26) ได้แก่ * ทะเลบริเวณที่ห่างจากปากคลอง บางเบ็ด 500 เมตร * ทะเลบริเวณที่ห่างจากปากคลอง บางเบ็ด 1 กิโลเมตร	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(9) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- DPD Colorimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
	(10) แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	- Multiple-Tube Fermentation Technique หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
	(1) อุณหภูมิ	- Thermometer หรือ Electrical Sensor Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
	(2) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Electrometric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
	(3) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- สังเกตบริเวณผิวน้ำ หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
(4) สารแขวนลอย (Suspended Solids)	- Gravimetric Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด				



[Signature]

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
149/174

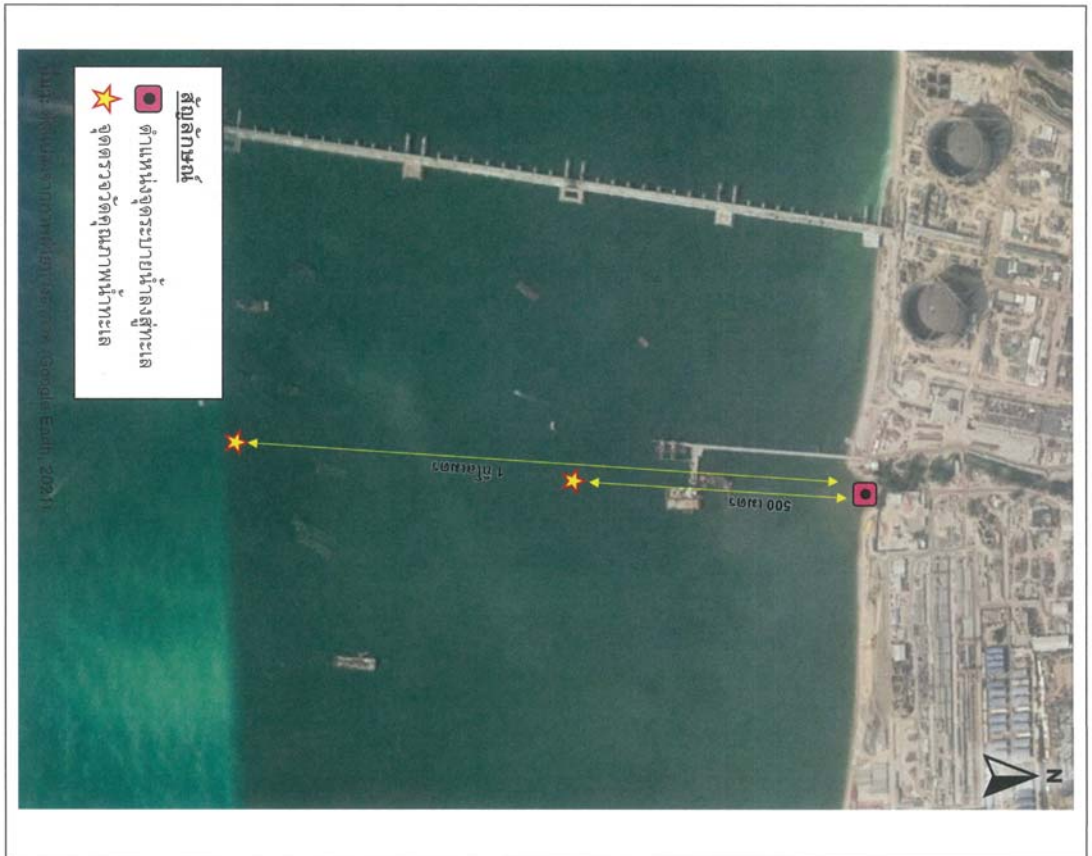


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[Signature]

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการ สิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 26 สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล



[Signature]

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับผิดชอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
150/174



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

[Signature]

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	(5) ความเค็ม (Salinity)	- Argentometric หรือวิธี Electrical Conductivity Method หรือวิธี Density หรือวิธี Refractometer หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 27) ในพื้นที่โรงงานที่ 1 ได้แก่ * บ่อสังกะการณ บ่อที่ 1	- ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และเดือนกรกฎาคม - กันยายน	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(6) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- Total Dissolved Solids Dried at 180 °C หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
	(7) แพลงก์ตอนพืช	- Identification by Microscopic Technique หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
	(8) แพลงก์ตอนสัตว์	- Identification by Microscopic Technique หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
	(9) สัตว์น้ำดิน	- Identification by Microscopic Technique หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด			
	(1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- AWWA 4500B			
	(2) 1,2-ไดคลอโรโพรเพน	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater			



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
151/174

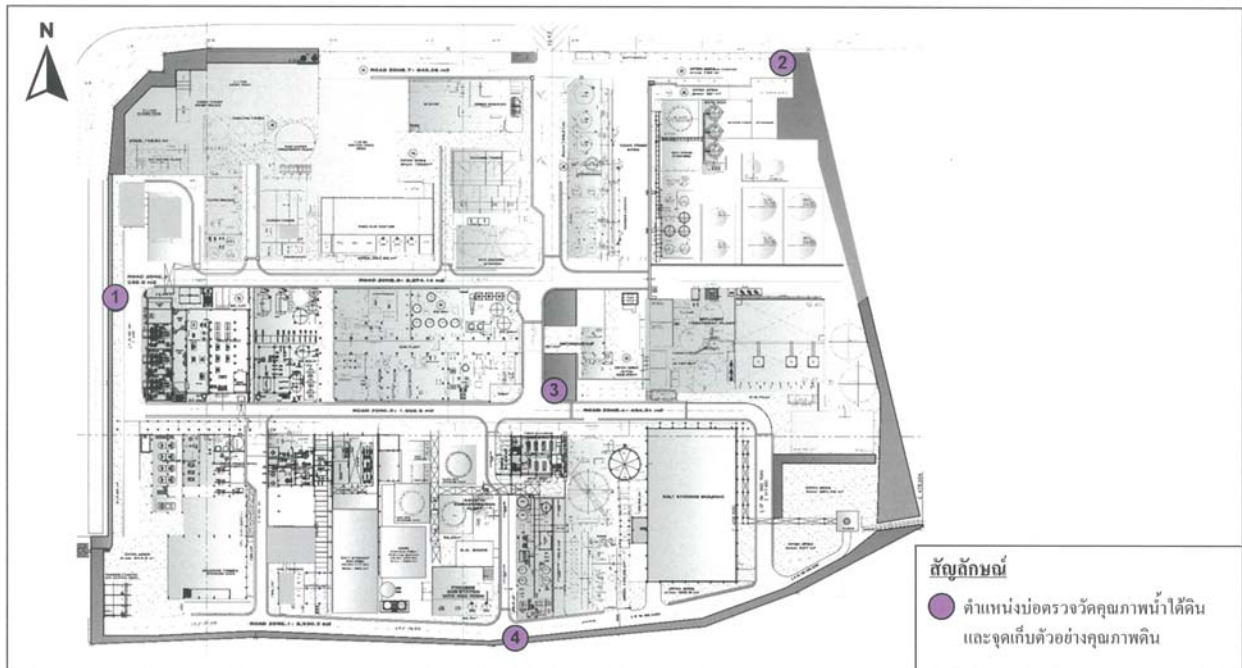


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 27 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพดินในพื้นที่โรงงานที่ 1



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
152/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(3) 1.3-โคลอไร-โพรเฟน (4) อีพิคลอโรไฮดริน หรือพาราเมคโอรันที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - US.EPA 8260C หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	* บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 2 * บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 3 * บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 4 - ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี (ดังรูปที่ 28) ในพื้นที่โรงงานที่ 2 ได้แก่ * บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 1 * บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 2 * บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 3 * บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 4		
4. คุณภาพดิน	(1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (2) 1.2-โคลอไร โพรเฟน (3) 1.3-โคลอไร-โพรเฟน	- ASA, SSSA1982 - Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/ Chemical Methods (SW-846) - Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/ Chemical Methods (SW-846)	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี บริเวณบ่อสังเกตการณ์ในพื้นที่โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 27) ได้แก่ * บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 1 * บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 2 * บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 3 * บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 4	- ทุก 3 ปี	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาคม 2565
153/174

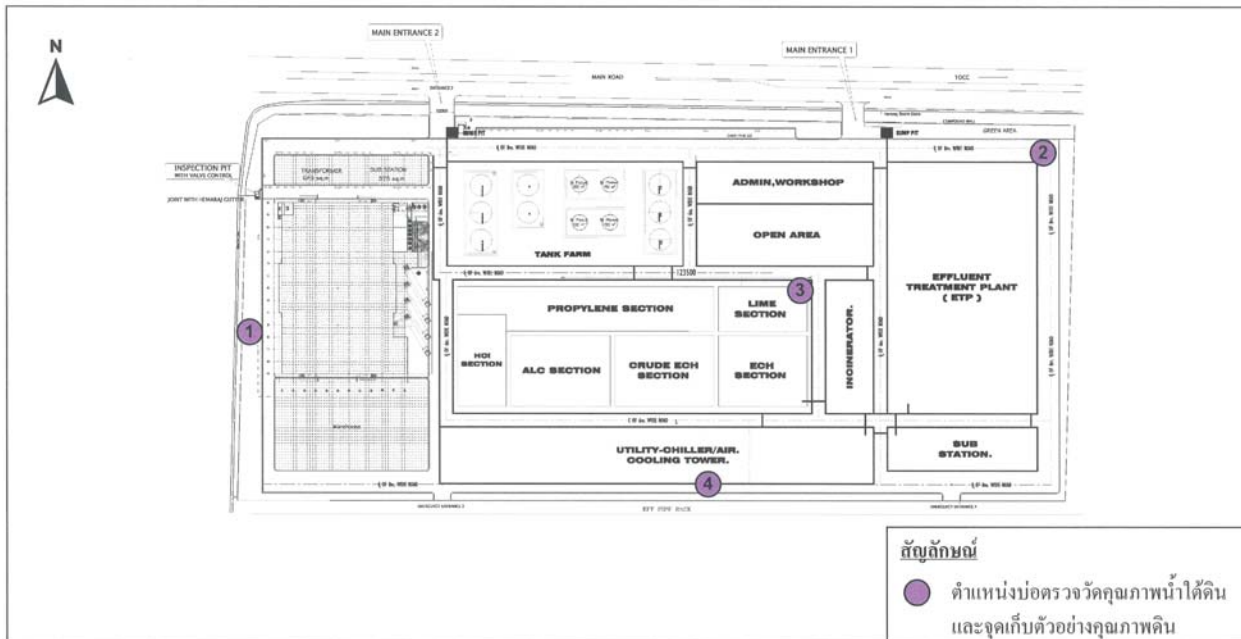


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 28 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพดินในพื้นที่โรงงานที่ 2



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาคม 2565
154/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(4) อีพิทอลโรไฮดริน หรือพหามิเตอร์เคมีที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- US.EPA 8260C หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี บริเวณบ่อ สังเคราะห์ในพื้นที่โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 28) ได้แก่ * บ่อสังเคราะห์ บ่อที่ 1 * บ่อสังเคราะห์ บ่อที่ 2 * บ่อสังเคราะห์ บ่อที่ 3 * บ่อสังเคราะห์ บ่อที่ 4		
5. ภาวะเสียง	(1) ชนิดและปริมาณของเสียง จากกระบวนการผลิตและผู้รับ กำจัด/การจัดการ	- จัดบันทึกชนิด ปริมาณ และการจัดการ ภาวะของเสียงที่เกิดจากกระบวนการผลิต โดยสรุปเป็นรายเดือน	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำสรุปรายเดือน และรายงาน สท. ทุก 6 เดือน	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
6. การกวนกวนดิน	(1) จำนวนรถขนส่งวัสดุขุด และผลิตภัณฑ์ และภาวะของเสียง (2) จำนวนรถรับ-ส่งพนักงาน	- จัดบันทึกปริมาณรถขนส่งวัสดุขุด และผลิตภัณฑ์ และภาวะของเสียงที่ ผ่านเข้าออกพื้นที่โครงการ พร้อมจัดทำรายงานสรุปเป็นรายเดือน - จัดบันทึกปริมาณรถรับ-ส่งพนักงาน ที่ผ่านเข้าออกพื้นที่โครงการ พร้อมจัดทำรายงานสรุปเป็นรายเดือน	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- จัดทำสรุปรายเดือน และรายงาน สท. ทุก 6 เดือน - จัดทำสรุปรายเดือน และรายงาน สท. ทุก 6 เดือน	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันวาน 2565
155/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพเศรษฐกิจและสังคม 7.1 ตัววัดสภาพเศรษฐกิจ และสังคมและความคิด เห็นของประชาชน	- ตัววัดสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจน ความคิดเห็นของ ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทน- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อันนโหว ไคยรอบ กลุ่มประมงและกลุ่มเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ และสถานประกอบการ ที่อยู่ระยะประชิด ไคยรอบ โครงการ และชุมชนที่เป็นการกระจายตัว ในการเก็บข้อมูลจุดเดียวกัน จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนี ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่	- วิธีการสำรวจและวิธีวิเคราะห์จำนวน ตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการ และสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่ไคยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร หรือมากกว่า, ชุมชนที่ ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม, พื้นที่อันนโหว ไคยรอบ, กลุ่มประมง และกลุ่มเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ และสถานประกอบการที่อยู่ ระยะประชิด ไคยรอบ โครงการ และชุมชน ที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม (ดังแสดงในรูปที่ 29)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริวิรมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันวาน 2565
156/174

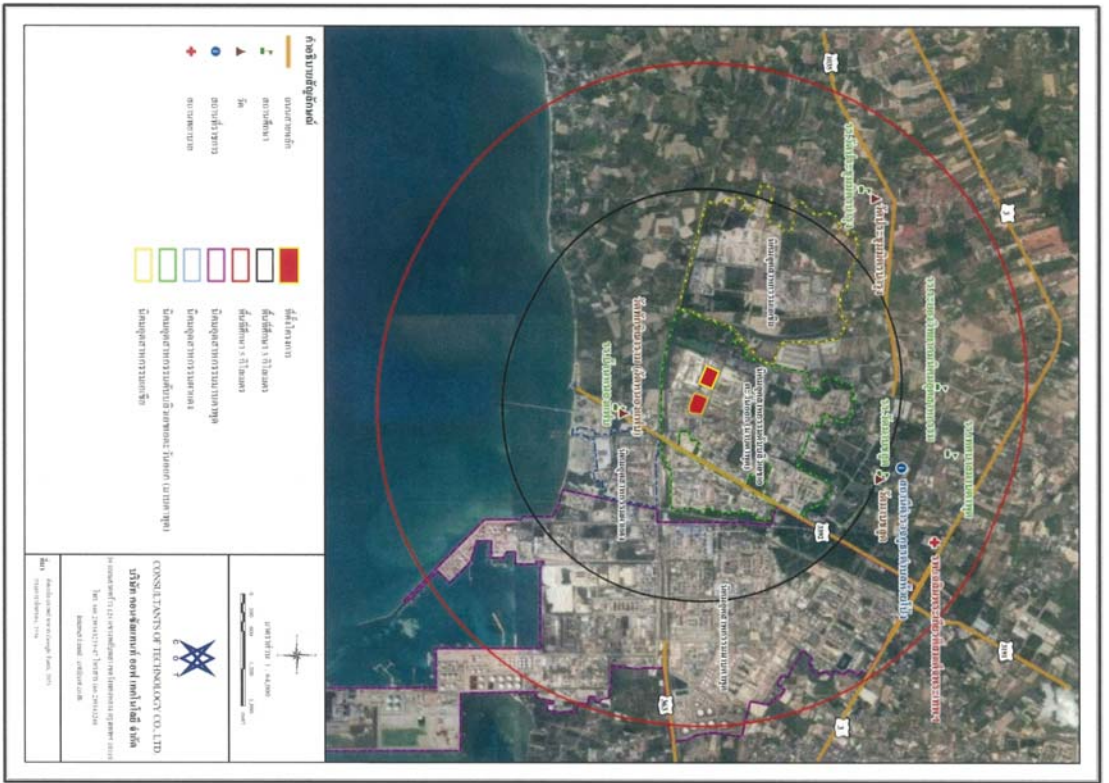


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 29 ขุมขมขมพื้นที่ของหน้าโดยรอบพื้นที่โครงการ (พื้นที่ 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ)



(ว่าที่ ร.พ. ทรงพล ศิริขันธ์)



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

จำนวน 2565

157/174

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การดำเนินงาน ด้านชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อ สังคมและสิ่งแวดล้อม	- สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงาน ชุมชนสัมพันธ์ความรับผิดชอบต่อ สังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมิน ผลการดำเนินงาน โดยพิจารณา ใบแจ้งผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและ ประโยชน์จากการดำเนินงาน ทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ของ กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งไปประเมินประสิทธิภาพ/ ความเหมาะสมของแผนงาน/ กิจกรรม และเสนอแนวทาง การปรับปรุงแผนงานฯ กิจกรรม ในอนาคต	- จัดบันทึกและรวบรวมข้อมูล	- ชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
7.3 ขี้อรงเรือน	- บันทึกขี้อรงเรือนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูล การร้องเรียน หรือผลการดำเนิน	- จัดบันทึกและรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ท. ทรงพล ศิริขันธ์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
158/174



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	การแก้ไขปัญหามาตรการที่ กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกัน การเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง				
8. อากาศภายในและ ความปลอดภัยในการทำงาน 8.1 คุณภาพอากาศใน สถานประกอบการ	(1) ก๊าซคลอรีน (Cl ₂) (2) กรดซัลฟูริก (H ₂ SO ₄) (3) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) (ไฮดรอกไซด์คลอไรด์)	- Colorimetric Method (NIOSH P&CAM 209) หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Ion Chromatographic Method (NIOSH 7903) หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด - Ion Chromatographic Method (NIOSH 7903) หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 30) ได้แก่ * บริเวณ Chlorine Compressor * บริเวณ Chlorine Filling Station * บริเวณถังบรรจุน้ำสารละลาย Na ₂ S ₂ O ₃ (จุด Outlet) - ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 30) ได้แก่ * บริเวณถังเก็บสารกรดซัลฟูริก H ₂ SO ₄ - ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 30) ได้แก่ * บริเวณ HCl Plant	- ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
159/174

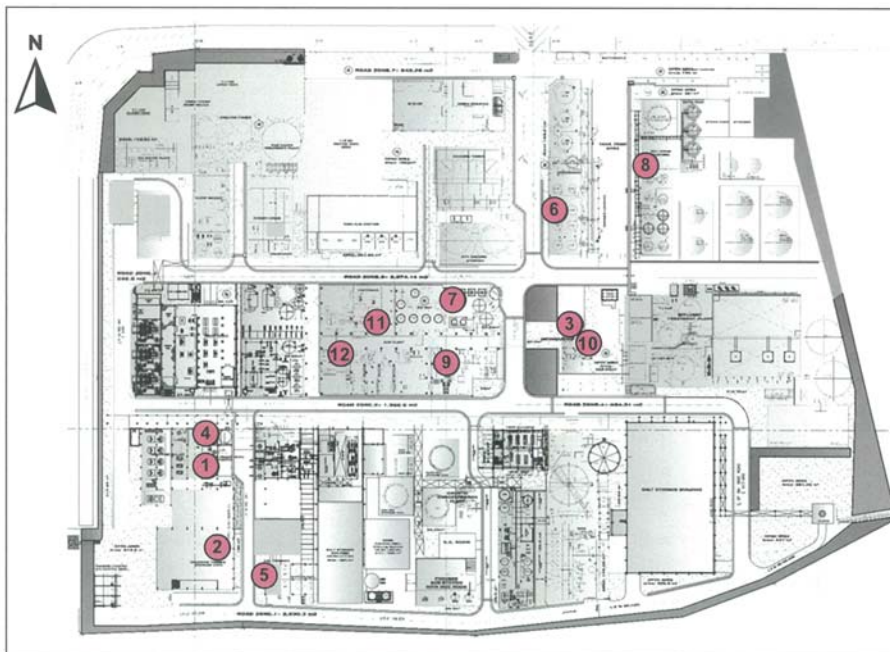


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



สัญลักษณ์

- 1 บริเวณ Chlorine Compressor
- 2 บริเวณ Chlorine Filling Station
- 3 บริเวณถังบรรจุน้ำสารละลาย Na₂S₂O₃
- 4 บริเวณถังเก็บสารกรดซัลฟูริก (H₂SO₄)
- 5 บริเวณ HCl Plant
- 6 บริเวณ HCl Tank Farm
- 7 บริเวณ Milk of Lime Plant
- 8 บริเวณ ECH Tank (Loading Area)
- 9 บริเวณ ECH Section
- 10 บริเวณ Incinerator
- 11 บริเวณ ALC Tank (Loading Area)
- 12 บริเวณ ALC Section

รูปที่ 30 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการของพื้นที่โรงงานที่ 1



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อติดา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
160/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(2) ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Gravimetric Method (NIOSH 0500) หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> * บริเวณ HCl Tank Farm * บริเวณถังบรรจุสารละลาย $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ (จุด Outlet) - ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานส่วนขยาย (ดังรูปที่ 31) ได้แก่ * บริเวณ HCl Tank Farm - ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 30) ได้แก่ * บริเวณ Milk of Lime Plant - ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 31) ได้แก่ * บริเวณ Milk of Lime Plant 	ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) Epichlorohydrin (ECH) ในพื้นที่ทำงาน	GC/FID Method (NIOSH 1010) หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 30) ได้แก่ * บริเวณ ECH Tank (Loading Area) * บริเวณ ECH Section * บริเวณ Incinerator 	ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

161/174

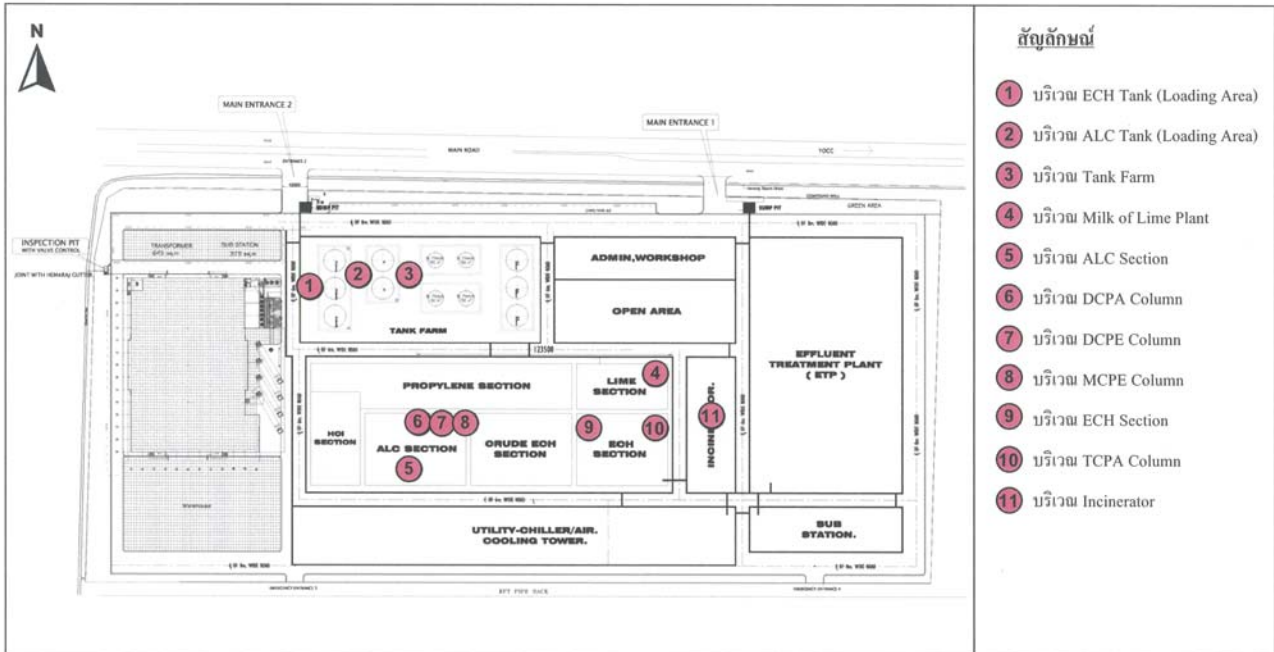


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 31 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการของพื้นที่โรงงานที่ 2



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

162/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(4) Epichlorohydrin (ECH) แบบคิคตัวบุคคล	- GC/FID Method (NIOSH 1010) หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 31) ได้แก่ * บริเวณ ECH Tank (Loading Area) * บริเวณ ECH Section * บริเวณ Incinerator - พนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการ ผลิตอิทธิพลโรไฮดริน	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(5) Allyl Chloride (ALC)	- GC/FID Method (NIOSH 1000) หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 30) ได้แก่ * บริเวณ ALC Tank (Loading Area) * บริเวณ ALC Section * บริเวณ Incinerator - ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 31) ได้แก่ * บริเวณ ALC Tank (Loading Area) * บริเวณ ALC Section * บริเวณ Incinerator	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริวิรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาง 2565
163/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(6) 1,2-ไดคลอโรโพรเพน (DCPA) ในพื้นที่ทำงาน	- NIOSH 1003 หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 31) ได้แก่ * บริเวณ Tank Farm * บริเวณ ALC Section * บริเวณ DCPA Column * บริเวณ Incinerator	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(7) 1,2-ไดคลอโรโพรเพน (DCPA) แบบคิคตัวบุคคล	- NIOSH 1003 หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- พนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงานที่ 2	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(8) 1,3-ไดคลอโรโพรเพน (DCPE)	- GC-NDP&GC-FDP/Recommended Statistical Method หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 31) ได้แก่ * บริเวณ Tank Farm * บริเวณ ALC Section * บริเวณ DCPE Column * บริเวณ Incinerator	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(9) โมโนคลอโรโพรเพน (MCPE)	- GC-MS หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมาย ที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 31) ได้แก่ * บริเวณ Tank Farm * บริเวณ ALC Section	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล สิริวิรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชั้นวาง 2565
164/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่พิจารณามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	(10) ไตรกลอโรโทเพน (TCPA)	- NIOSH 1003 หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> * บริเวณ MCPE Column * บริเวณ Incinerator ตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 31) ได้แก่	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(1) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Equivalent Continuous Sound Pressure Level : Leq)	- Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> * บริเวณ Tank Farm * บริเวณ ECH Section * บริเวณ TCPA Column * บริเวณ Incinerator ตรวจวัด จำนวน 5 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 32) ได้แก่	- ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
			<ul style="list-style-type: none"> * บริเวณ Compressor House * บริเวณ Air Compressor * บริเวณ Chlorine Compressor * บริเวณพื้นที่ระหว่าง Boiler A และ B * บริเวณ Cooling Tower A และ B ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 (ดังรูปที่ 33) ได้แก่	ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน และเดือนกรกฎาคม – กันยายน โดยเปรียบเทียบมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546	
			<ul style="list-style-type: none"> * บริเวณ Air Compressor 		



[Signature]

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
165/174

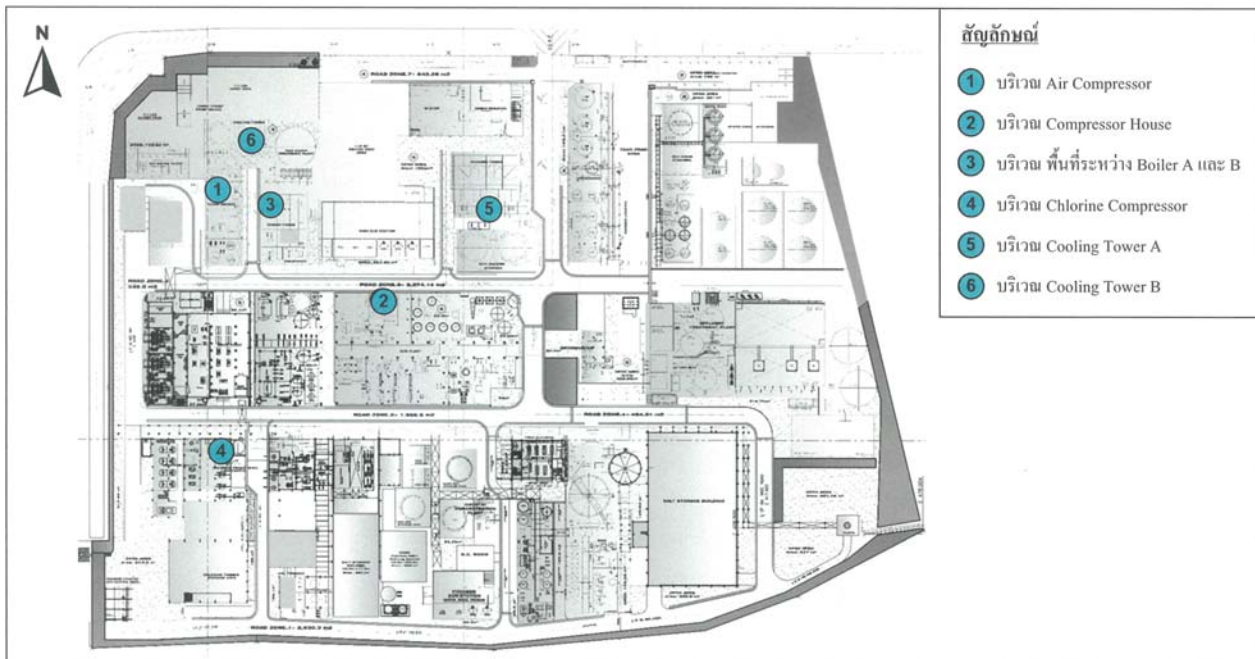


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[Signature]

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 32 ตำแหน่งติดตามตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการของพื้นที่โรงงานที่ 1



[Signature]

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565
166/174

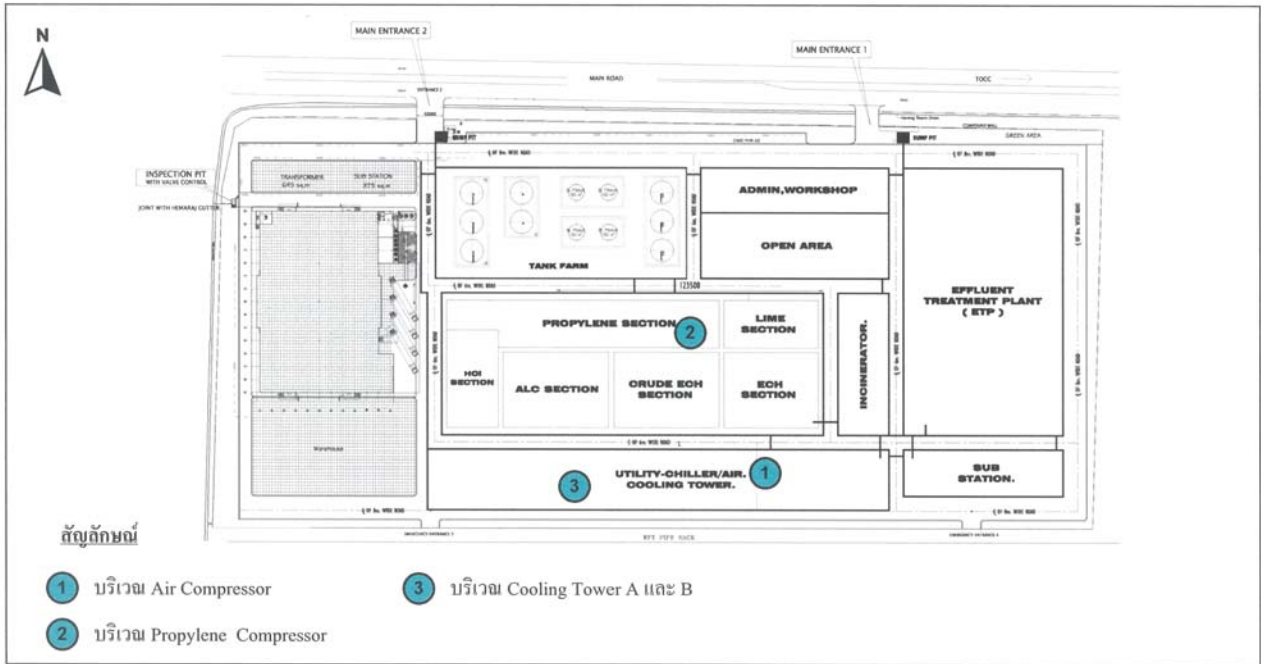


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

[Signature]

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 33 ตำแหน่งติดตามตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการของพื้นที่โรงงานที่ 2



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออดิตา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

167/174



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

ปิยะพงษ์ พิษนทอง

(นายกิตติพงษ์ พิษนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(2) ตรวจวัดระดับเสียงที่ถูกต้อง ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน ในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)	- Noise Dosimeter 1 หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	* บริเวณ Propylene Compressor * บริเวณ Cooling Tower A และ B - พนักงานทุกคนที่สัมผัสเสียงดัง	- ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน และเดือนกรกฎาคม - กันยายน โดยเปรียบเทียบมาตรฐานตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน เรื่อง มาตรฐาน ระดับเสียงที่ยอมรับให้ถูกจ้าง ได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ในแต่ละวัน	- บริษัท ออดิตา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(3) จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	- ตรวจวัดระดับเสียง โดยวิธี Integrated Sound Level Measurement หรือ วิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 ได้แก่ * บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่มี เสียงดัง - ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 2 ได้แก่ * บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่มี เสียงดัง	- ทุกๆ 3 ปี และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง กระบวนการผลิตที่อาจส่งผล ให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการ มีการเปลี่ยนแปลง	- บริษัท ออดิตา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท ออดิตา เบอร์ลา เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2565

168/174



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

ปิยะพงษ์ พิษนทอง

(นายกิตติพงษ์ พิษนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 แสงสว่าง	(1) ระดับความเข้มแสง	- Lux Meter หรือวิธีอื่นๆ ตามกฎหมายที่กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ในพื้นที่ โรงงานที่ 1 (ดังรูปที่ 34) ได้แก่ * ภายในอาคารควบคุมการผลิต	- ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน และเดือนกรกฎาคม – กันยายน	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
8.4 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	(1) วัน เวลา จุดที่เกิดเหตุ (2) สาเหตุ (3) ลักษณะการเกิดเหตุ (4) ความเสียหายต่อร่างกาย และทรัพย์สิน (5) ผลการสอบสวน และการแก้ไข	- บันทึกรายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีการเกิดอุบัติเหตุ	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
8.5 สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	(1) ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน (2) สาเหตุการเจ็บป่วย	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีการตรวจสุขภาพ หรือการเจ็บป่วย	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด
9. การตรวจสุขภาพของพนักงาน	(1) การตรวจสุขภาพพนักงานเข้าใหม่ 1) ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ 2) ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	- ตรวจและวิเคราะห์โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	- พนักงานใหม่	- ก่อนเข้าทำงาน (Pre-employment)	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันวานคม 2565
169/174

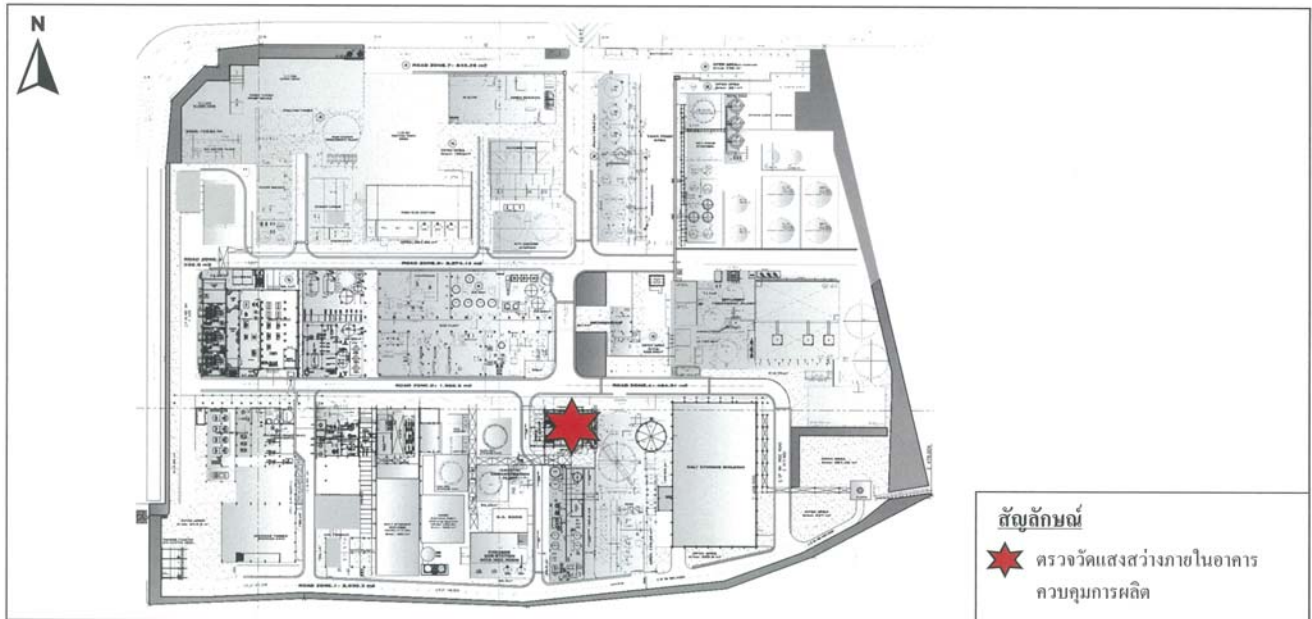


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 34 ตำแหน่งติดตามตรวจวัดแสงสว่างในสถานประกอบการของพื้นที่โรงงานที่ 1



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันวานคม 2565
170/174

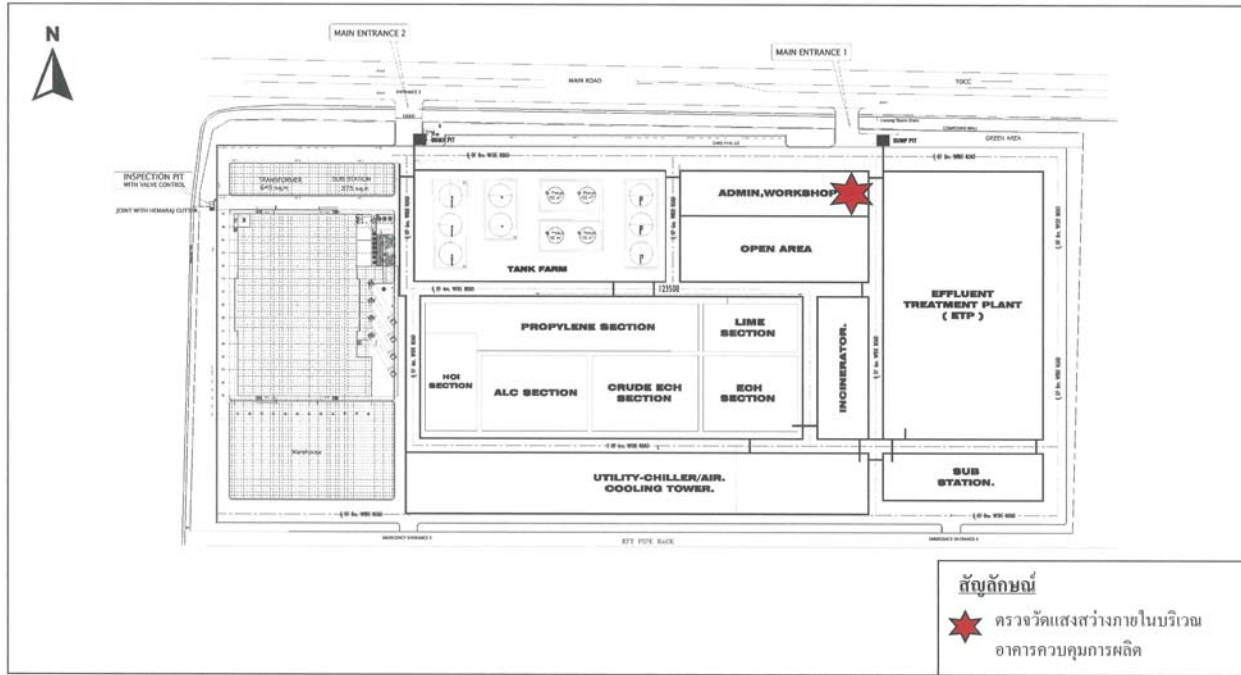


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 35 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบวัดแสงสว่างในสถานประกอบการของพื้นที่โรงงานที่ 2



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท อติคยา เบลูมิล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
 171/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	3) เอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray) 4) อื่นๆ ที่จำเป็นกับลักษณะของงาน (2) การตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี 1) ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ 2) ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) 3) เอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray) 4) ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Test) 5) ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Pulmonary) 6) ตรวจการทำงานของตับ (SGPT) 7) ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)	- ตรวจและวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อติคยา เบลูมิล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
 บริษัท อติคยา เบลูมิล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2565
 172/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(3) การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานตามลักษณะงาน 1) ตรวจสอบรอกภาพการได้ยิน (Audiometric Test) 2) ตรวจสอบรอกภาพการทำงานของปอด (Pulmonary) 3) ตรวจสอบชีพจรไฮดรินในเลือด 4) ตรวจสอบ 1,2-ไดคลอโรโพรเพนในปัสสาวะ	- ตรวจสอบและวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานกลุ่มเสี่ยง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
	(4) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานและผู้รับเหมาราคเดือน 1) ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ 2) การตรวจพิเศษตามลักษณะงาน - ตรวจสอบรอกภาพการได้ยิน (Audiometric Test) - ตรวจสอบรอกภาพการทำงานของปอด (Pulmonary)	- ตรวจสอบและวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานและผู้รับเหมาราคเดือนกลุ่มเสี่ยง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันวานคม 2565
173/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบชีพจรไฮดรินในเลือด - ตรวจสอบ 1,2-ไดคลอโรโพรเพนในปัสสาวะ				
10. ความถี่และอันตรายร้ายแรง	(1) บันทึกรายละเอียดผลการตรวจสอบระบบท่อขนส่งก๊าซคลอรีน ดังนี้ - ความหนาของท่อ (Thickness Test) - ความดัน (Pressure Test) และอื่นๆ	- บันทึกผลการตรวจสอบระบบท่อขนส่งก๊าซคลอรีน ที่ดำเนินการตรวจสอบโดย บริษัท แอลเจ ออร์แกนิค (ประเทศไทย) จำกัด	- ท่อขนส่งก๊าซคลอรีน	- ทุก 2 ปี - ทุก 5 ปี	- บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ: มาตรการที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการที่มีการเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2565



(Signature)

(ว่าที่ ร.ต. ทรงพล ศิริรัมย์)

ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม/ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท อคติยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

วันวานคม 2565
174/174



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)