

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิต PET Resin ครั้งที่ 2

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ที่บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ลงนาม..... (นายสมาน โอษฐ์วงศ์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายเดิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 1/71 มิถุนายน 2557		ลงนาม..... (นายบรรชัช เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	---------------------------------------	---	---

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิต PET Resin ครั้งที่ 2

ของ บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- จัดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง - จัดให้มีการล้างล้อยานพาหนะที่วิ่งเข้าออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ โดยการจัดทำเป็นบ่อพักน้ำ เพื่อให้รถยนต์วิ่งผ่าน - กำหนดให้มีรั้ว/ผ้าใบ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง - กรณีที่ทำการขุดผิวโลหะด้วยการใช้ทรายพ่น เช่น กรณีขุดผิวโลหะของถังเก็บกักก่อนพ่นสี เป็นต้น จะต้องมีระบบป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมดังกล่าว - กำหนดให้รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีวัสดุปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - กำหนดให้มีการดูแลรักษาเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือบำรุงรักษาเครื่องจักร เพื่อควบคุมมลพิษที่ระบายออกให้อยู่ในเกณฑ์การออกแบบของเครื่องจักร	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายสมาน อธิวงค์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายเงิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 2/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	- เลือกเทคโนโลยีในการก่อสร้าง โดยการใช้การเจาะเสาเข็มแทนการตอกเสาเข็ม - งดกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. - กำหนดให้มีการดูแลรักษาเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือบำรุงรักษาเครื่องจักร เพื่อป้องกันเสียงดังที่อาจเกิดจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครอปหูลดเสียง เป็นต้น อย่างเพียงพอ และควบคุมให้คนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล(เอ) สวมใส่อุปกรณ์อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดห้องน้ำ ห้องส้วม ให้เพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้าง โดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องน้ำห้องส้วม เพื่อให้ได้เกณฑ์ที่ตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด พร้อมทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดมาวิเคราะห์ทุกเดือน - จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวจากกิจกรรมการก่อสร้าง ต่อเชื่อมกับรางระบายน้ำในปัจจุบันของโรงงาน - ห้ามทิ้งขยะมูลฝอยหรือของเสียลงในรางระบายน้ำ - ห้ามกองวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้างใกล้บริเวณรางระบายน้ำ และจัดให้มีคันกั้นบริเวณรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการชะดินลงสู่รางระบายน้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
4. การคมนาคมขนส่ง	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะเวลา 06.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น. - หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางชุมชนหนาแน่น ได้แก่ ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ ในวงเล็บข้างต้นได้เพิ่มเติมเปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม/

ลงนาม..... (นายสมาน โสภณวงศ์) ประธานกรรมการ	ลงนาม..... (นายเงิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 3/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	---------------------------------------	---

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- ติดป้ายและจำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจะต้องอบรมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และเส้นทางรถขนส่งทั้งหมดของโครงการ - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกไม่ให้บรรทุกวัสดุ ไม่เกินที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของพื้นผิวจราจรที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ - กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง และอำนวยความสะดวกการเข้า-ออก ของรถที่เข้าสู่พื้นที่โครงการ - กำหนดให้ผู้รับเหมาคัดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงาน และอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ - กำกับดูแลให้รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและคนงานก่อสร้างที่สัญจรผ่านชุมชนหรือพื้นที่ภายนอกโครงการ ให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
5. การจัดการขยะมูลฝอย	- กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีการจัดการขยะมูลฝอยและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง โดยจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย ให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น และประสานงานกับเทศบาลเมืองมาบตาพุดเพื่อนำไปกำจัด ส่วนเศษวัสดุจากการก่อสร้างกำหนดให้มีการจัดวางในพื้นที่ที่กำหนด และไกลจากรางระบายน้ำ - กำหนดให้ผู้รับเหมารวบรวมและเก็บวัสดุที่มีค่า นำกลับมาใช้ใหม่ หรือส่งขายให้กับบริษัทที่มารับซื้อต่อไป - กำกับดูแลให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ให้	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายสมาน โฉภาสินธุ์)

ประธานกรรมการ

ลงนาม.....

(นายเดิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 4/69

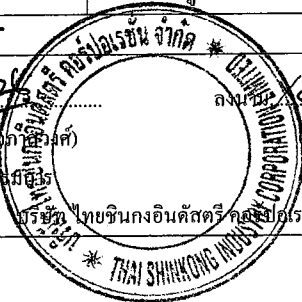
มิถุนายน 2557

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สาธารณสุขและสุขภาพ	- กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเพียงพอแก่คนงาน ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ-ห้องส้วม และภาชนะรองรับขยะมูลฝอยตามจุดต่างๆ ทั้งในบริเวณที่พักอาศัยและพื้นที่ก่อสร้าง - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลพฤติกรรมคนงานก่อสร้างในสัญญาการทำงาน เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง เช่น การลักขโมย ยาเสพติด การพนัน หากตรวจสอบพบต้องเลิกจ้างคนงานนั้นๆ ทันที - กำหนดให้แจ้งหน่วยงานสาธารณสุขทราบถึงจำนวนคนงานก่อสร้าง เพื่อประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานสาธารณสุข	- บริเวณที่พักคนงานก่อสร้างภายนอกพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยชินกวง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาโครงการ ต้องพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้าง - อบรมคนงานก่อสร้างและผู้รับเหมาให้ทราบกฎระเบียบความปลอดภัยเมื่อเข้าปฏิบัติงานในขอบเขตของบริษัท - จัดเจ้าหน้าที่ของบริษัทดำเนินการตรวจตราให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับเหมารายงานการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับคนงานตามความเหมาะสมของลักษณะงาน และมีจำนวนเพียงพอให้กับผู้ปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยชินกวง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายสมาน โอภาสวงศ์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายเจิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 5/69

มิถุนายน 2557

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

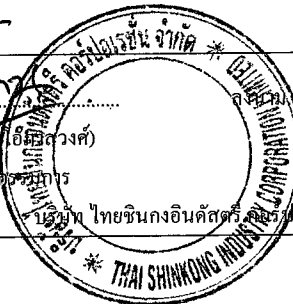
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้รับเหมาตรวจสอบควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับประเภทของงาน - กำหนดให้ผู้รับเหมาดูแลอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักร เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน - มีการกำหนดพื้นที่บริเวณก่อสร้างเพื่อป้องกันอันตรายจากของตกหล่น - บริษัทผู้รับเหมาทุกรายจะต้องมีผู้ประสานงานด้านความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน - มีระบบควบคุมการอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) โดยเฉพาะลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนและไฟฟ้า - จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการปฐมพยาบาล และห้องปฐมพยาบาลสำหรับคนงาน และจัดให้มียานพาหนะเตรียมพร้อม เพื่อลำเลียงผู้ป่วยไปโรงพยาบาล - จัดให้มีเครื่องดับเพลิงในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด - สำหรับบ้านพักคนงานทางผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้อยู่ภายนอกโครงการฯ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมตรวจสอบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด โดยเฉพาะการจัดการขยะมูลฝอยและน้ำเสีย - จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ/บริเวณบ้านพักคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายสมาน โอฬารวงศ์)

ประธานกรรมการ



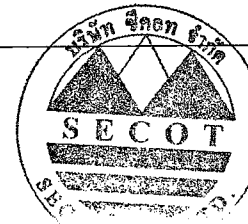
(นายเงิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 6/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

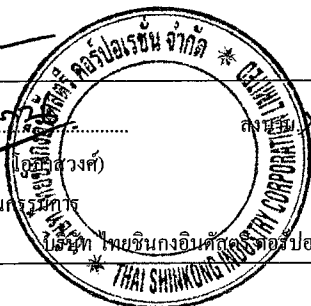
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สังคมและเศรษฐกิจ	- กำหนดให้มีการแจ้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการก่อสร้างให้ชุมชนรับทราบ พร้อมทั้งจัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ โดยเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนแล้วให้ตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็วที่สุด - พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัท เข้าทำงานเป็นอันดับแรก	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ไทยชินกอง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....
(นายสมาน โอษฐ์วงศ์)
ประธานกรรมการ



ลงนาม.....
(นายเจิน หง อัน)
กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 7/69
มิถุนายน 2557



ลงนาม.....
(นายขรรชัย เกียรติกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิต PET Resin ครั้งที่ 2 ของ บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิต โรงงานผลิต PET Resin ครั้งที่ 2 ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับเดือนสิงหาคม 2555 รายงานข้อมูลเพิ่มเติม ฉบับเดือนตุลาคม 2555 รายงานข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ฉบับเดือนมีนาคม 2557 รายงานข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 3 ฉบับเดือนมีนาคม 2557 และรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 4 ฉบับเดือนพฤษภาคม 2557 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด - เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน อภิมางศ์) ประธานกรรมการ		ลงนาม..... (นายเจิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 8/69 มิถุนายน 2557		ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	--	---------------------------------------	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว - บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน - ในกรณีที่บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โอฬารวงศ์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายเจิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 9/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมให้จัดดำเนินการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกอนินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โอคำวงศ์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกอนินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

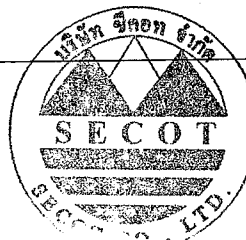
ลงนาม.....

(นายเจิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 10/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

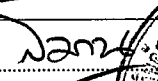
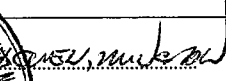
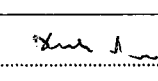
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

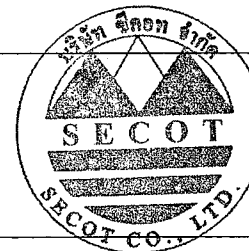
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ - เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ไทยชินกอนอินดัสทรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ต้องยึดค่าที่ดำเนินเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบต่อด้านคุณภาพอากาศ - ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกอนอินดัสทรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม  (นายสมชาย โอสมงคล) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกอนอินดัสทรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม  (นายเชน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 11/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม  (นายชรชัย เกียรติไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--	--



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย - ในกรณีผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ มีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน - กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด - ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน โอตาอุ้งศ์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายเงิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 12/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) - หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาและเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน - เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิต PET Resin ครั้งที่ 2 ของบริษัท ไทยชินกิงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษ ของเขตควบคุมมลพิษนั้น	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกิงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โอภาสวงศ์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกิงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายเจิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 13/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

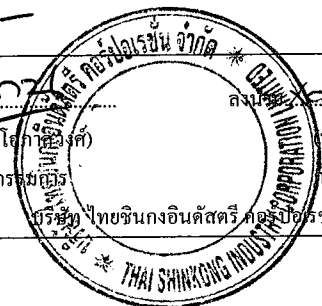
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรม ที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์ - จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย - กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกอง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โสภะสิงค์)

ประธานกรรมการ



ลงนาม.....

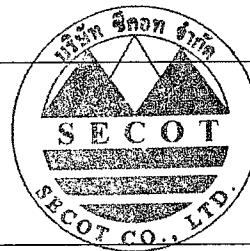
(นายเงิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 14/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน - กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งพนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
2. คุณภาพอากาศ - สารมลพิษ จาก HTM Furnace ได้แก่ SO ₂ , NO _x , และ PM	- ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง - ควบคุมการระบายมลสารจากปล่อง HTM Furnace 1 ถึง HTM Furnace 6 ไม่ให้มีค่าเกินกว่าค่าควบคุมของโครงการ ดังแสดงในตารางที่ 2-1 - ติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs) อย่างต่อเนื่องแบบแบ่งคาบเวลา (Time Sharing) ทุก 15 นาที ที่ปล่องระบายอากาศสำหรับ HTM Furnace 1 ถึง HTM Furnace 3 จำนวน 1 ชุด และ HTM Furnace 4 ถึง HTM Furnace 6 จำนวน 1 ชุด เพื่อติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	- HTM Furnace 1 ถึง HTM Furnace 6	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงมาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน ใจดี) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายชิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 15/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	--	---

ตารางที่ 2-1

ข้อมูลของปล่องและอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศ ของบริษัท ไทยชินกอนินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รายการ	หน่วย	HTM Furnace 1 Stack	HTM Furnace 2 Stack	HTM Furnace 3 Stack*	HTM Furnace 4 Stack	HTM Furnace 5 Stack	HTM Furnace 6 Stack*
- เชื้อเพลิง	-	Natural Gas	Natural Gas	Natural Gas	Natural Gas	Natural Gas	Natural Gas
- พิกัดปล่อง	-	734277E, 1403244N	734277E, 1403249N	734277E, 1403254N	734224E, 1403249N	734224E, 1403244N	734224E, 1403239N
- ความสูงปล่อง	เมตร	30	30	30	30	30	30
- เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง	เมตร	0.875	0.875	0.875	1.2	1.2	1.2
- อุณหภูมิปลายปล่อง	เคลวิน	508	516	516	523	523	523
- ความเร็วก๊าซ	เมตรต่อวินาที	11.2	12.6	12.6	14.3	14.3	14.3
- อัตราการไหลของก๊าซ	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที	3.36	3.72	3.72	7.83	7.83	7.83
- ร้อยละของออกซิเจน	ร้อยละ	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
ความเข้มข้นของสารมลพิษ ^{1/}							
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วนที่ 7%O ₂	50	50	50	30	30	30
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	ส่วนในล้านส่วนที่ 7%O ₂	20	20	20	15	15	15
- ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรที่ 7%O ₂	100	100	100	30	30	30
อัตราการระบายสารมลพิษ							
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	กรัมต่อวินาที	0.350	0.400	0.400	0.490	0.490	0.490
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	กรัมต่อวินาที	0.097	0.110	0.110	0.170	0.170	0.170
- ฝุ่นละออง	กรัมต่อวินาที	0.260	0.290	0.290	0.186	0.186	0.186

หมายเหตุ: 1. *ปล่องระบายอากาศสำรองสำหรับใช้ในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น

2. ^{1/}ที่สภาวะมาตรฐาน คือ สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

ที่มา: บริษัท ไทยชินกอนินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....
(นายสมาน โอศิริวงศ์)
ประธานกรรมการ
บริษัท ไทยชินกอนินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....
(นายเงิน หง อัน)
กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 16/69
มีเลขที่ 2557



ลงนาม.....
(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - Off Gas ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต แต่ละแหล่งกำเนิด ดังนี้ 1) กระบวนการผลิต PET Resin	- กำหนดค่าระดับการเตือนค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน จากปล่องระบายอากาศจาก CEMs ที่ร้อยละ 90 ของค่าที่กำหนด หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศมีค่าเข้าใกล้ค่าระดับการเตือนที่กำหนด พนักงานปฏิบัติการจะทำการตรวจสอบระบบควบคุม และระบบเผาไหม้ เพื่อป้องกันไม่ให้ค่าระบายมีค่าสูงเกินค่าที่กำหนด โดยตรวจสอบและควบคุมอุณหภูมิห้องเผาไหม้ ปริมาณอากาศที่ใช้ในการเผาไหม้ รวมถึงตัวแปรควบคุมอื่นๆ ให้เป็นไปตามค่าการออกแบบที่เหมาะสมในแต่ละหน่วยผลิต (Operating Windows) - โครงการจะสำรองอัตราการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เท่ากับ 1.530 กรัมต่อวินาที และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เท่ากับ 0.328 กรัมต่อวินาที ซึ่งหากจะนำไปใช้สำหรับอนาคต ต้องมีการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่กำหนดไว้ - ยกเลิกการใช้ Wet Scrubber ในกระบวนการผลิต PET Resin ของสายการผลิตที่ 1 โดยมลพิษที่เกิดจากกระบวนการ CP ในสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 ประกอบด้วย Ethylene Glycol และ Acetaldehyde จะส่ง ไปกำจัดยัง HTM Furnace 4 และ HTM Furnace 5	- HTM Furnace 1 ถึง HTM Furnace 6 - พื้นที่โรงงาน - อาคาร CP - HTM Furnace 4 - HTM Furnace 5	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินก อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

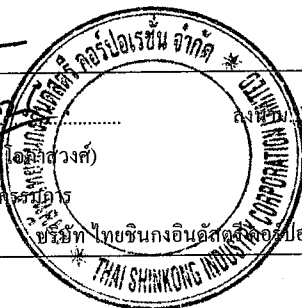
ลงนาม..... (นายสมาน โอภาสวงศ์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายเจิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 17/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- มลพิษที่เกิดจากกระบวนการ CSP ในสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 ประกอบด้วย ก๊าซในโตรเจนปนเปื้อน ฝุ่น PET, Ethylene Glycol และ Acetaldehyde มีวิธีบำบัด ดังนี้ • มลพิษจากกระบวนการ Deduster and Precrystallizer ได้แก่ ก๊าซในโตรเจนปนเปื้อน ฝุ่น PET จะส่งไปกำจัดยัง Twin Cyclone ก่อนเข้าสู่ Catalyst Reactor ใน Nitrogen Purification Unit เพื่อเผากำจัด Ethylene Glycol และ Acetaldehyde • มลพิษจากกระบวนการ Crystallizer I, Crystallizer II และ CSP Reactor ได้แก่ ก๊าซในโตรเจนปนเปื้อน ฝุ่น PET จะส่งไปกำจัดยัง Cyclone ก่อนส่งเข้าสู่ Catalyst Reactor ใน Nitrogen Purification Unit เพื่อเผากำจัด Ethylene Glycol และ Acetaldehyde • มลพิษจากกระบวนการ Fluidized Bed Cooler ได้แก่ ก๊าซในโตรเจนปนเปื้อน ฝุ่น PET โดยสายการผลิตที่ 1 จะส่งไปกำจัดยัง Cyclone แล้ววนเข้าสู่กระบวนการ Crystallizer II, CSP และ Fluidized Bed Cooler ส่วนสายการผลิตที่ 2 อากาศที่ปนเปื้อน ฝุ่น PET จะส่งไปกำจัดยัง Cyclone และกรองด้วย Bag Filter ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ	- อาคาร CSP - Nitrogen Purification Unit - Cyclone - Twin Cyclone - Bag Filter	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกอง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

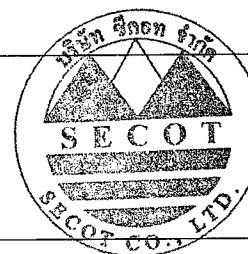
หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....
(นายสมาน ใจดีวงศ์)
ประธานกรรมการ



ลงนาม.....
(นายเงิน หง อัน)
กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 18/69
มิถุนายน 2557



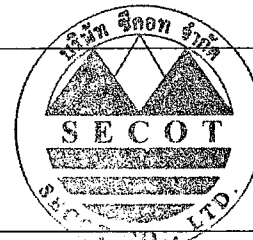
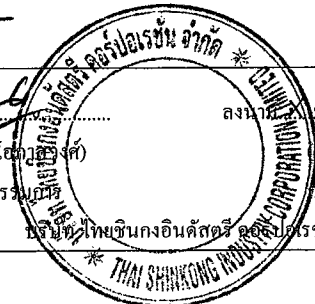
ลงนาม.....
(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ติดตั้ง Twin Cyclone ที่สามารถแยกฝุ่นขนาด 300 ไมครอน ขึ้นไป ที่กระบวนการผลิต PET Resin สายการผลิตที่ 1 (CSP1) และ สายการผลิตที่ 2 (CSP2/1 และ CSP2/2) เพื่อกำจัดฝุ่น PET ที่เกิดขึ้น ในขั้นตอน Deduster and Precrystallizer ก่อนส่งเข้าสู่ NPU ต่อไป - ติดตั้ง Cyclone ที่สามารถแยกฝุ่นขนาด 300 ไมครอน ขึ้นไป ที่กระบวนการผลิต PET Resin สายการผลิตที่ 1 (CSP1) และ สายการผลิตที่ 2 (CSP2/1 และ CSP2/2) เพื่อกำจัดฝุ่น PET ที่เกิดขึ้นใน ขั้นตอน Crystallizer I, Crystallizer II, CSP Reactor ก่อนส่งเข้าสู่ NPU ต่อไป - ติดตั้ง Cyclone ที่สามารถแยกฝุ่นขนาด 300 ไมครอน ที่กระบวนการ ผลิต PET Resin ที่สายการผลิตที่ 1 (CSP1) เพื่อกำจัดฝุ่น PET ที่ เกิดขึ้นในขั้นตอน Fluidized Bed Cooler ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ - ติดตั้ง Cyclone ที่สามารถแยกฝุ่นขนาด 300 ไมครอน และ Bag Filter ที่สามารถดักจับฝุ่นขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน โดยมีประสิทธิภาพ มากกว่า ร้อยละ 99 ที่กระบวนการผลิต PET Resin สายการผลิตที่ 2 (CSP2/1 และ CSP2/2) เพื่อกำจัดฝุ่น PET ที่เกิดขึ้นในขั้นตอน Fluidized Bed Cooler ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ	- อาคาร CSP	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์-ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน โสภณพงศ์) ประธานกรรมการ	ลงนาม..... (นายเจิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 19/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	--	---



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ติดตั้ง Nitrification Purification Unit (NPU) เพื่อทำความสะอาดไนโตรเจนที่มีการปนเปื้อน Ethylene Glycol และ Acetaldehyde ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต PET Resin ของสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 ในกระบวนการ CSP1, CSP2/1, CSP2/2 จากขั้นตอน Deduster and Precrystallizer, Crystallizer I, Crystallizer II และ CSP Reactor โดยจะถูกส่งคาปที่ Catalyst Reactor ไปเป็น H₂O และ CO₂	- อาคาร CSP	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
2) กระบวนการผลิต PET Sheet	- มลพิษที่เกิดจาก Suction Unit คือ ฝุ่น PET จะถูกกรองด้วย Bag Filter ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ	- อาคารผลิต PET Sheet		
3) กระบวนการผลิต Engineering Plastic Resin	- มลพิษที่เกิดจาก Suction Unit คือ ฝุ่น PET จะถูกกรองด้วย Bag Filter ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ - ติดตั้งเครื่องดูดควัน (Hood) และมีผ้าครอบขนาด 50x100 เซนติเมตร ที่บริเวณทางออกของ Compounder ในกระบวนการผลิต Engineering Plastic Resin เพื่อบำบัดกลิ่นพลาสติกด้วย Activated Carbon ก่อนระบายสู่บรรยากาศ - ติดตั้ง Activated Carbon ที่บริเวณทางออกของ Compounder ในกระบวนการผลิต Engineering Plastic Resin ซึ่งเป็นแผ่นสี่เหลี่ยมที่ขนาด 40x40x5 เซนติเมตร จำนวน 3 ชุด ระยะเวลาในการใช้งาน Activated Carbon ประมาณ 6 เดือน เพื่อบำบัดกลิ่นพลาสติกก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ	- อาคารผลิต Engineering Plastic Resin		

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน อธิสุขวงศ์)

ประธานกรรมการ

(นายเงิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 20/69

มิถุนายน 2557

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 3) กระบวนการผลิต Engineering Plastic Resin 4) กระบวนการผลิต PET Preform	- ตรวจสอบปริมาณไอที่เกิดขึ้นที่บริเวณทางออกของ Compounder ในกระบวนการผลิต Engineering Plastic Resin โดยทำการตรวจวัดปริมาณการระบายก่อนและหลังผ่านชุด Activated Carbon เพื่อนำไปหาประสิทธิภาพในการบำบัดของ Activated Carbon หากพบว่าประสิทธิภาพลดลง โครงการจะนำช่วงเวลาดังกล่าวมากำหนดเป็นระยะเวลาในการเปลี่ยนชุด Activated Carbon ของโครงการต่อไป - มลพิษที่เกิดจาก Suction Unit คือ ฝุ่น PET จะถูกกรองด้วย Bag Filter ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ - ติดตั้ง Bag Filter ที่สามารถดักจับฝุ่นขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน โดยมีประสิทธิภาพมากกว่าร้อยละ 99 เพื่อดักจับฝุ่น PET ที่เกิดใน Suction Unit ของกระบวนการผลิต PET Sheet, Engineering Plastic Resin และ PET Preform ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ - ควบคุมระบบการทำงานของ Bag Filter ที่กระบวนการ CSP (CSP1&CSP2/1&CSP2/2) ของการผลิต PET Resin และ Suction Unit ของกระบวนการผลิต PET Sheet, Engineering Plastic Resin และ PET Preform ดังนี้	- อาคารผลิต Engineering Plastic Resin - อาคารผลิต PET Preform - Bag Filter	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โสภณวงศ์)

ประธานคณะกรรมการ

บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

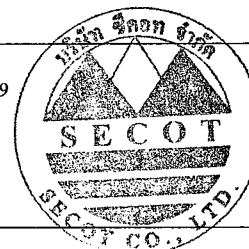
(นายเงิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 21/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดตั้งกรองสำรอง อีก 1 ชุด จำนวน 216 ถุง สำหรับที่ใช้ใน CSP และอีก 1 ชุด จำนวน 32 ถุง สำหรับที่ใช้ใน Suction Unit ของ กระบวนการผลิต PET Sheet, PET Preform และ Engineering Plastic Resin - เปลี่ยนถุงกรองตามอายุการใช้งาน ประมาณ 2 ปีต่อครั้ง หรือในกรณี ที่พบว่าถุงกรองเสื่อมสภาพ - มีระบบตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ Bag Filter ที่ ห้องควบคุม โดยการติดตั้ง Pressure Gauge ที่ทางเข้าและทางออก ของ Bag Filter เมื่อ Pressure Drop สูงขึ้นจาก 20 mbar เป็น 30 mbar จะหยุดกระบวนการผลิต และจัดให้มีการทำความสะอาด Bag Filter หรือเปลี่ยน Bag Filter กรณีหมดประสิทธิภาพ - รวบรวมฝุ่นจากเครื่องดูดฝุ่นใส่ถุงปิดให้มีฉลาก และรวบรวมถุงที่ใช้ รวบรวมฝุ่น รวมทั้งถุงกรองที่เสื่อมสภาพหรือถุงกรองที่ฉีกขาดใส่ ในถุง Jumbo ขนาด 1 ตัน เพื่อส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด - มีการล้างทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ที่ใช้ทำความสะอาดถุงกรอง ทุกครั้ง โดยน้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาดจะถูกระบายลงสู่ท่อระบาย น้ำเสียของโรงงาน เพื่อนำไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของ โรงงานต่อไป	- Bag Filter	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์-ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นาย.....) ประธานกรรมการ	ลงนาม..... (นายเงิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 22/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรค์ชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) - สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- กำหนดให้พนักงานที่ทำการเปลี่ยนถุงกรอง ต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หน้ากากกันฝุ่นแบบผ้า แว่นตานิรภัย และถุงมือทุกครั้ง - จัดทำแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับอุปกรณ์เครื่องจักรในหน่วยผลิต เพื่อให้มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัย และมีการระบายสารมลพิษทางอากาศไม่เกินค่ามาตรฐาน - จัดให้มีผู้ควบคุมมลพิษทางอากาศตามกฎหมายกำหนด - จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการประเมินตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี หลังจากดำเนินการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- Bag Filter - พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี หลังจากดำเนินการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
3. มลพิษทางเสียง	- เลือกใช้เครื่องจักรที่มีระดับเสียงต่ำ และจัดให้มีการบำรุงรักษาเครื่องจักรในโครงการตามแผนการซ่อมบำรุง - ติดตั้งเครื่องจักรที่มีเสียงดังไว้ในอาคาร และปิดประตูอาคารดังกล่าว เพื่อลดระดับเสียงที่จะมีผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	- เครื่องจักรภายในโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน โอภาสวงศ์) ประธานกรรมการ 	ลงนาม..... (นายเจิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 23/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด 
---	--	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. มลพิษทางเสียง (ต่อ)	- กำหนดให้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น Ear Plugs และ Ear Muffs เป็นต้น สำหรับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ - ติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) เช่น บริเวณ Compressor Room และ Chiller Room เป็นต้น และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาในการทำงานในพื้นที่ดังกล่าว ให้เป็นไปตามมาตรฐานของระดับเสียงภายในสถานประกอบการที่กำหนดไว้ตามกฎหมาย - กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) - จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และทบทวนข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เป็นต้น - จัดทำแผนผังเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณที่มีเสียงดัง ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกิง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน โยอินวงศ์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกิงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายเงิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 24/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

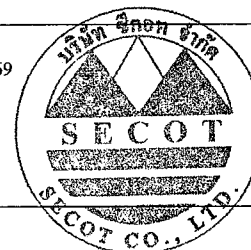
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	- จัดให้มีการแยกระบบระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียออกจากกัน - ปริมาณน้ำเสียของโรงงาน มีปริมาณทั้งหมด 295 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ประกอบด้วย • น้ำเสียจากกระบวนการผลิต มีปริมาณเท่ากับ 255 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีค่า COD เท่ากับ 25,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ประกอบด้วย น้ำเสียจาก CP Distillation Column ประมาณ 249 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (สายการผลิตที่ 1 เท่ากับ 98 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และสายการผลิตที่ 2 เท่ากับ 151 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) น้ำเสียจาก Polymer Filter Clean ประมาณ 1.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (สายการผลิตที่ 1 เท่ากับ 0.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และสายการผลิตที่ 2 เท่ากับ 1 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) และน้ำเสียจาก Regeneration Filter ประมาณ 4.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยน้ำเสียจากการผลิตที่ 1 จะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย หน่วยที่ 1 และน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 2 จะถูกส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย หน่วยที่ 2 • น้ำเสียทั่วไปจากการใช้น้ำของพนักงานในอาคารสำนักงาน และโรงอาหาร ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วม และการซักล้าง มีปริมาณ 40 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดเบื้องต้นแบบ Septic Tank พร้อมด้วยบ่อดักไขมัน ก่อนที่จะทำการระบายลงสู่บ่อดักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Pond) ของโครงการฯ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงพื้นที่การฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....
(นายสมาน โอภาสวงศ์)
ประธานกรรมการ

ลงนาม.....
(นายฉิน หง อัน)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 25/69
มิถุนายน 2557



ลงนาม.....
(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- น้ำทิ้งอื่นๆ จากกระบวนการผลิต ที่ถูกระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Pond) ของโครงการฯ ได้แก่ • น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ประมาณ 1,639 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำทิ้งจากระบบ Chiller ประมาณ 25 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำทิ้งจาก CP1 Machine Cooling และ CP2 Machine Cooling ประมาณ 120 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำทิ้งจากขั้นตอน CP1 Cutting System และ CP2 Cutting System ประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำเสียขั้นตอน Pelletizing ในกระบวนการผลิต Engineering Plastic Resin รวมทั้งหมด ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน • น้ำฝนอาจปนเปื้อน 15 นาทีแรก ประมาณ 12.56 ลูกบาศก์เมตร จะทยอยส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ยังมีความสามารถรองรับน้ำเสียได้อีก 781 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียรวม หน่วยที่ 1 สามารถรองรับได้อีก 251 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวม หน่วยที่ 2 สามารถรองรับได้อีก 530 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบชีวภาพ หน่วยที่ 1 สามารถรองรับ น้ำเสียสูงสุด 1,920 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และหน่วยที่ 2 สามารถรองรับ น้ำเสียสูงสุด 2,800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (เป็นระบบที่ออกแบบ	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์-ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายความว่า ผู้ตรวจราชการฯ ได้เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

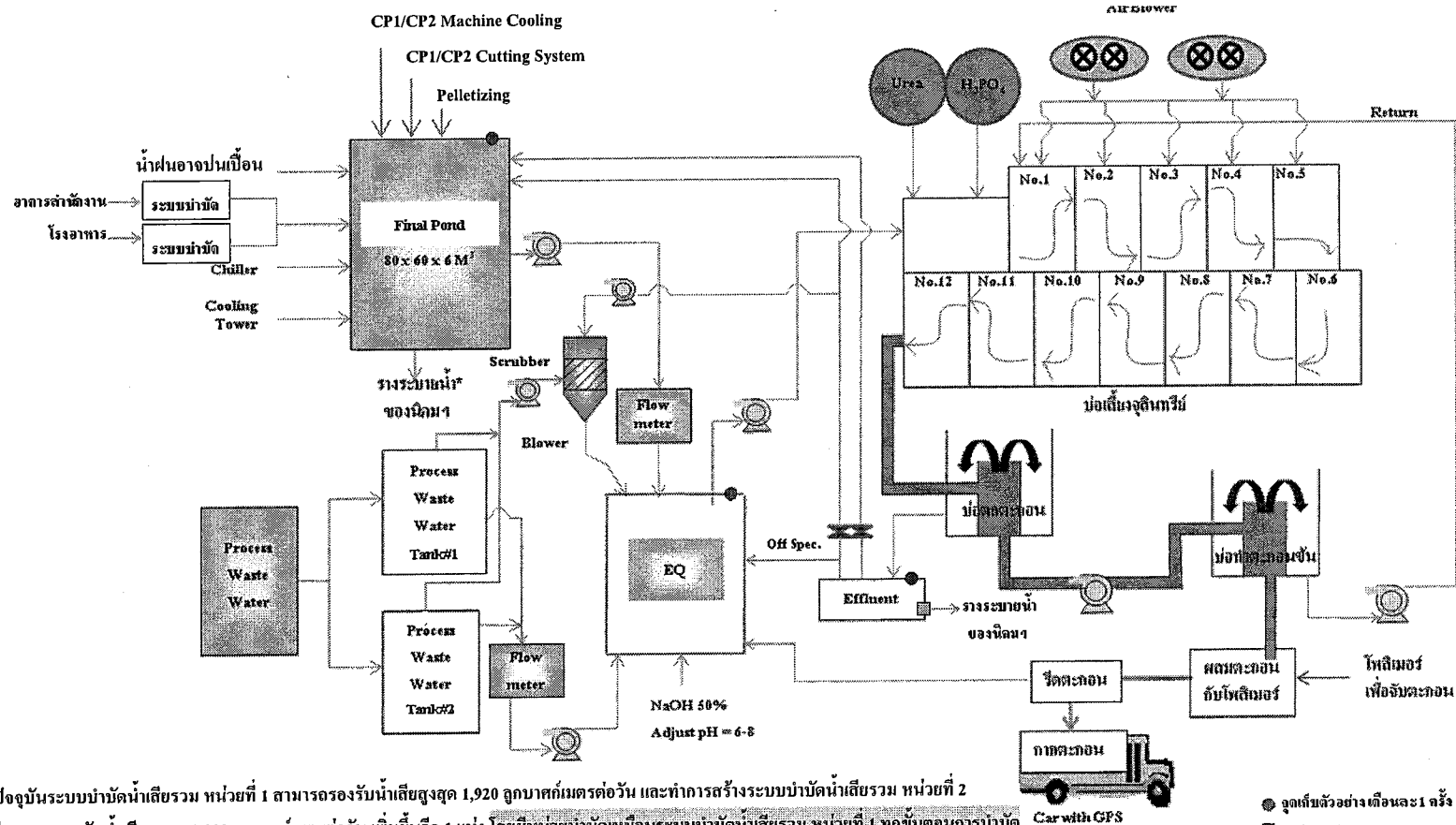
ลงนาม..... (นายสมาน โอตถะกิจ) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์-ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายเส้น หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 26/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	เหมือนกับหน่วยที่ 1 ทุกขั้นตอนการบำบัด เพื่อรองรับน้ำเสียจากโรงงาน ดังแสดงในรูปที่ 2-1 - ทำการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ก่อนระบายจาก Effluent Tank ลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว รวมทั้งหมด 3,939 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่วนหนึ่งประมาณ 1,865 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกส่งไปเก็บกักไว้ใน Final Pond รวมกับน้ำทิ้งอื่นๆ จากกระบวนการผลิต ซึ่งประกอบด้วย น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร 40 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) 1,639 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งจากระบบ Chiller 25 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งจากระบบ CP1 Machine Cooling และ CP2 Machine Cooling 120 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำทิ้งจากขั้นตอน CP1 Cutting System และ CP2 Cutting System 60 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และน้ำทิ้งจากขั้นตอน Pelletizing ในกระบวนการผลิต Engineering Plastic Resin 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ทำให้มีปริมาณน้ำรวม 3,754 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ก่อนนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และส่งไปเข้าระบบปรับ COD ของระบบบำบัด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงมาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นางสมาน อัครพงศ์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรีคอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายเจิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 27/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--	---

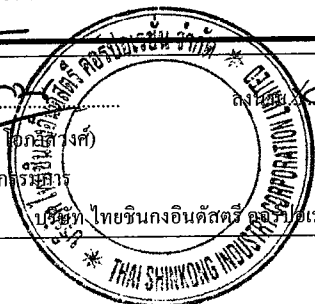


- หมายเหตุ : 1. ปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียรวม หน่วยที่ 1 สามารถรองรับน้ำเสียสูงสุด 1,920 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และทำการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวม หน่วยที่ 2 ที่สามารถรองรับน้ำเสียสูงสุด 2,800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพิ่มขึ้นอีก 1 แห่ง โดยมีหน่วยบำบัดน้ำเสียรวมแบบบัติน้ำเสียรวม หน่วยที่ 1 ทุกขั้นตอนการบำบัด
2. * ในช่วงเวลาปกติจะไม่มีการระบายน้ำที่จุดระบายน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Pond) โดยจะทำการระบายเฉพาะในกรณีที่น้ำฝนมี ปริมาณมากเกินไป ที่บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายจะรองรับได้ในหน้าฝน และคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเท่านั้น

รูปที่ 2-1 ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบชีวภาพ หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2
บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

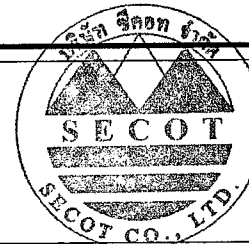


ลงนาม.....
(นายสมาน โสภิตวงศ์)
ประธานกรรมการ



ลงนาม.....
(นายเงิน หง อัน)
กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 28/69
มิถุนายน 2557



ลงนาม.....
(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	น้ำเสียรวม หน่วยที่ 1 ประมาณ 1,569 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และ หน่วยที่ 2 ประมาณ 2,115 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และมีน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วประมาณ 2,074 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกระบายลงสู่รางระบายน้ำ ของนิคมฯ - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพการทำงานสูงสุด หากตรวจพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียในทันที และนำน้ำเสียกลับมาบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสีย อีกครั้ง - จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ ในการควบคุมดูแล และบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย - กรณีเกิดสถานการณ์ขาดแคลนน้ำในพื้นที่ให้มีการดำเนินการตามลำดับ ดังนี้ • ขั้นตอนที่ 1 : ลดปริมาณการใช้น้ำในโครงการฯ • ขั้นตอนที่ 2 : หากเกิดกรณีสถานการณ์ขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรง และหาแหล่งน้ำจากแหล่งอื่นมาทดแทนไม่ได้ นิคมฯ ไม่สามารถจ่ายน้ำให้โครงการฯ ได้ โครงการฯ จะพิจารณาหยุดกระบวนการผลิตทันที จนกว่าจะสามารถดำเนินการได้ตามปกติ - ให้มีการติดตั้ง COD Online Analyzer เพื่อวัดค่า COD ของน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่บ่อ Effluent ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย - กระบวนการผลิต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึงพื้นที่ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน อภิสิทธิ์) ประธานกรรมการ	ลงนาม..... (นายเงิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 29/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคोट จำกัด
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คมนาคม	- จัดให้มีการวางแผนและการจัดการจราจรภายในโรงงาน และควบคุมความเร็วรถในพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พร้อมทั้งติดป้ายควบคุมความเร็วรถในพื้นที่รอบโครงการ - จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้า-ออก และภายในโรงงาน - จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโรงงาน - ประสานงานกับบริษัทที่รับขนส่งวัตถุดิบและสารเคมี ให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถ และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยจะขนส่งในช่วงเวลา 09.00-16.00 น. - กำหนดให้มีการติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ - คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ - กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- เส้นทางจราจร - พื้นที่โรงงาน - ทางเข้า-ออกโรงงาน - บริษัทที่รับขนส่ง - เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน ใสแก้ว)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

(นายเงิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 30/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. คมนาคม (ต่อ)	- จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และสารเคมีของโรงงาน โดยจะต้องระบุสาเหตุ ความรุนแรง การแก้ไข และการป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ - กำหนดให้รถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์วิ่งบนทางหลวงหมายเลข 3191 - จัดให้มีถังรองรับขยะที่มีฝาปิดมิดชิดให้มีจำนวนเพียงพอกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น และเก็บรวบรวมเพื่อให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดรับไปกำจัด - จัดให้มีพื้นที่รวบรวมกากของเสีย (Waste Area) โดยให้มีการแยกกากของเสียเป็นแต่ละประเภท เพื่อรอการนำไปกำจัดอย่างถูกต้องเหมาะสมตามประเภทของเสีย - จัดให้มีการคัดแยกขยะ และกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก (Recyclable Waste) เพื่อลดปริมาณกากของเสียที่ต้องกำจัด - Waste Lubricant Oil ปริมาณ 0.091 ตันต่อวัน ขายให้กับบริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ - กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ปริมาณ 3.75 ตันต่อวัน ให้เก็บไว้ในอาคารเก็บตะกอน โดยเก็บไว้ในไซโล เพื่อรอให้บริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด	- เส้นทางรถขนส่ง - พื้นที่โรงงาน - ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด.

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นได้ หมายถึงมาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

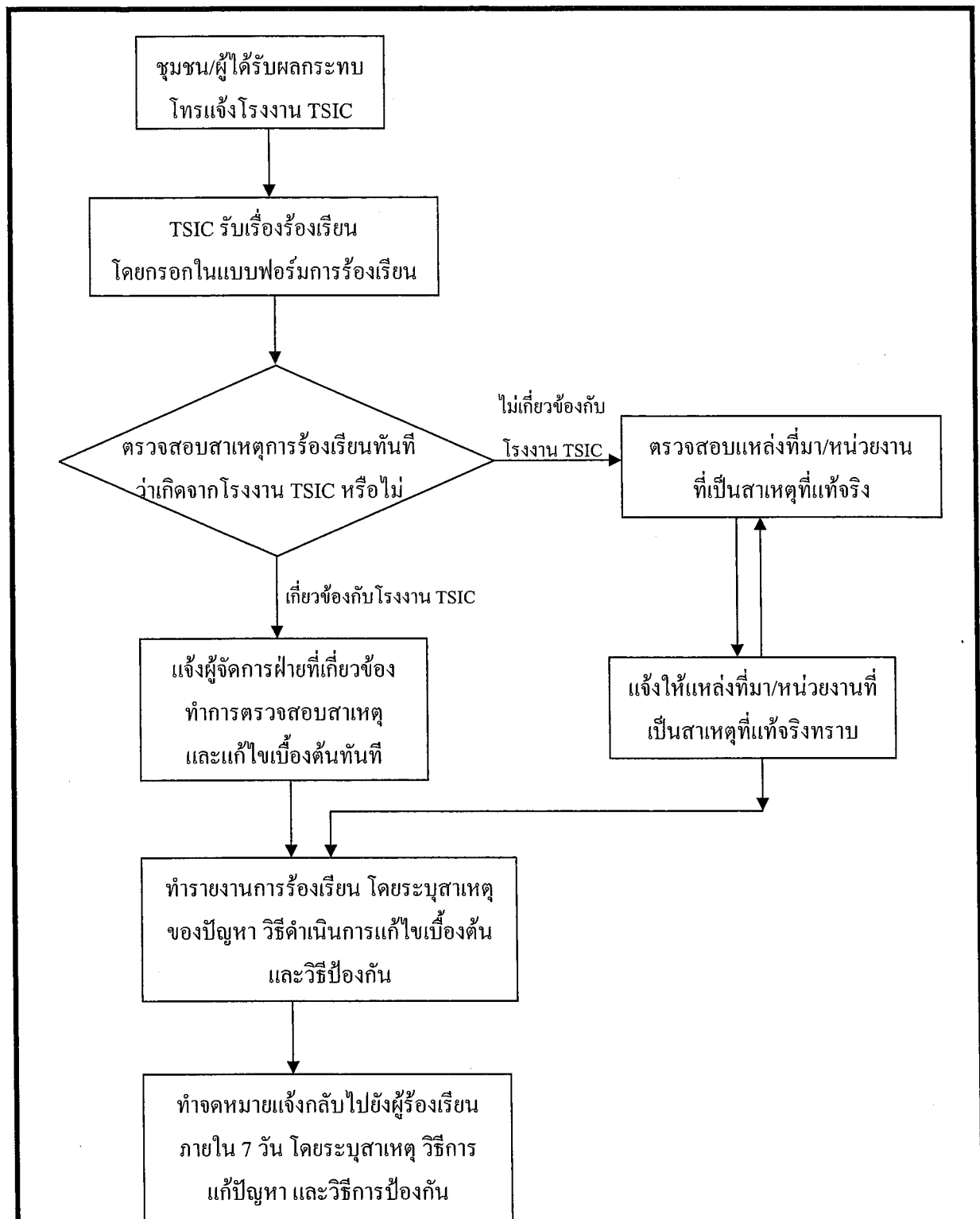
ลงนาม..... (นายสมาน อ่อนใจวงศ์) ประธานกรรมการ	ลงนาม..... (นายเถิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 31/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	- Oligomer และ Chemical Mixed Waste ปริมาณ 0.06 ตันต่อวัน ซึ่งเป็นกากของเสียอันตรายจะส่งบริษัทภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด - กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ GPS และการติดหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการร้องเรียนมายังโครงการ	- กระบวนการผลิต และห้อง Lab	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
6. เศรษฐกิจและสังคม	- ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการ ในการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนในท้องถิ่นในการรณรงค์เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงงานกับชุมชน - ประสานงานกับชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ และชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ถ้าได้กลิ่นละมุดสุก (กลิ่นของ Acetaldehyde) แจ้งให้โรงงานทราบทันที เพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวทุกครั้ง - จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน ทั้งในและนอกเวลาทำการ และประชาสัมพันธ์ช่องทางร้องเรียนให้ชุมชนทราบ โดยบริษัทฯ จะต้องดำเนินการเมื่อรับเรื่องร้องเรียน โดยทำการตรวจสอบและแจ้งกลับผู้ร้องเรียนภายใน 7 วัน พังขึ้นตอนการจัดการและตอบโต้เรื่องร้องเรียน ดังแสดงในรูปที่ 2-2	- หน่วยงานราชการ และชุมชน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน โอฬารสงศ์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรีคอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายเลิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรีคอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 32/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	--	---



รูปที่ 2-2 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

บริษัท ไทยชินกอนิศาสตร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด



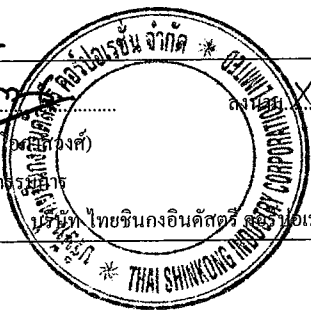
ลงนาม..... (นายสมาน โอสาสงค์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกอนิศาสตร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายสมาน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชินกอนิศาสตร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวน..... มิถุนายน ๒๕๕๕ (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	--	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	- จัดให้มีแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคม โดยรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนมาวิเคราะห์ ใน การกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ รวมถึงเป็นช่องทางการสื่อสารด้วย - พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำ และเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบ ในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง - สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน - เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อคลายความวิตกกังวล - จัดให้มีนโยบายสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุน และส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือสร้างเสริมอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	- ชุมชนคาทอน-อ่าวประดู่และชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โรงงาน - ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....
(นายสมาน วัฒนวงศ์)
ประธานกรรมการ



ลงนาม.....
(นายเงิน หง อัน)
กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 34/69
มิถุนายน 2557



ลงนาม.....
(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หน้ากาก แว่นตานิรภัย ถุงมือ ปลั๊กอุดหู ครอบหูลดเสียงให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทของงานสำหรับใช้ในการทำงานปกติให้กับพนักงาน และสำหรับใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยเฉพาะผู้ปฏิบัติการแก้ไขสถานะฉุกเฉิน - กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - ทุกครั้งที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสรับสัมผัสสารเคมี และไม่ให้พนักงานมีการสัมผัสสารเคมีเป็นเวลานาน เช่น ไม่ให้พนักงานทำงานประจำบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตที่มีโอกาสสัมผัสกับสารเคมี กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสสารเคมี และมีการสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีโอกาสรับสัมผัสสารเคมี เป็นต้น - จัดให้มีแผนการฝึกอบรมทางด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน เช่น การป้องกันและระงับอัคคีภัย หลักการปฐมพยาบาล ความปลอดภัยในการทำงาน กฎ ระเบียบด้านความปลอดภัยของโรงงาน และการซ่อมบำรุงกับความปลอดภัย เป็นต้น - จัดให้มีแผนการตรวจสภาพการใช้งานของอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ เช่น อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นต้น	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยจีนกง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน โอภาสวงศ์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยจีนกงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายเจิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยจีนกงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 35/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
---	---	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

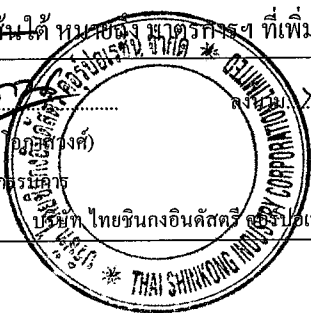
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- จัดให้มีการควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย - จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล รวมทั้งจัดเตรียมรถขนส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล - จัดให้มีฝักบัวอาบน้ำ และที่ล้างตาฉุกเฉินในบริเวณที่มีการใช้สารเคมี หรือเกี่ยวข้องกับสารเคมีอย่างเพียงพอ - ระบุพื้นที่ที่จัดว่าเป็นพื้นที่อันตราย เช่น พื้นที่ที่มีสารเคมี ให้ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ทราบในบริเวณดังกล่าว และกำหนดให้พนักงานทุกคนที่จะต้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าวจะต้องใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ครบถ้วน เป็นต้น - จัดให้มีคณะกรรมการและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบทางด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด - จัดทำแผนฉุกเฉิน ทั้งกรณีไฟไหม้ และก๊าซรั่วไหล มีผังการสั่งการ และติดต่อ ทั้งนี้ต้องมีการฝึกอบรม และฝึกซ้อม อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งการฝึกอบรมแผนฉุกเฉินให้รวมถึงการช่วยเหลือ ช่วยชีวิต และวิธีปฐมพยาบาล โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ <u>ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 0</u> หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่นั้นๆ สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ ไม่มีผลกระทบไปยังพื้นที่อื่นๆ และไม่มีผลกระทบกำลังชุดผจญเพลิง ชุดปฐมพยาบาล	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวง อินดัสตรี คอร์- ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน ภูมิวงศ์)

ประธานกรรมการ



ลงนาม.....

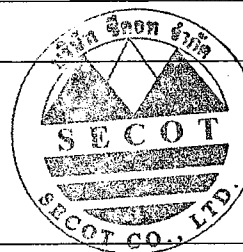
(นายเงิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 36/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายขรรชัช เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<u>ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1</u> หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และ <u>ไม่ส่งผลกระทบ ไปยังพื้นที่อื่นๆ แต่ต้องขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น</u> <u>ที่เป็นพนักงานของกะนั้นๆ และต้องขอกำลังจากชุดผจญเพลิงและกู้ภัย</u> <u>ชุดปฐมพยาบาล รถพยาบาล เป็นต้น</u> <u>ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2</u> หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในบริษัทฯ และ <u>มีผลกระทบ ไปยังพื้นที่ๆ จนไม่สามารถควบคุมได้ ต้องขอความ</u> <u>ช่วยเหลือหรือกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก เช่น รถดับเพลิง</u> <u>รถพยาบาล ทีมกู้ภัย เป็นต้น รายละเอียดแผนฉุกเฉินดังแสดงในรูปที่ 2-3</u> - <u>กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงาน</u> <u>เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำโดยการสอบสวน</u> <u>เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</u> - <u>กำหนดให้มีแผนการชดเชยค่าเสียหาย กรณีเกิดผลกระทบจากโรงงาน</u> <u>ต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน</u> - <u>จัดให้มีแผนงานสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและ</u> <u>ความปลอดภัยให้กับพนักงาน</u> - <u>มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง</u> • <u>กำหนดให้ผู้รับเหมาที่มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อประสานและ</u> <u>ดูแลโครงการทางด้านความปลอดภัยสำหรับคนงาน</u>	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ - ตลอดระยะเวลา ช่วงหยุดการผลิต เพื่อซ่อมบำรุง	- บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์- ปอเรชั่น จำกัด

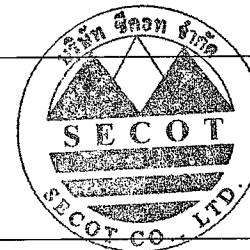
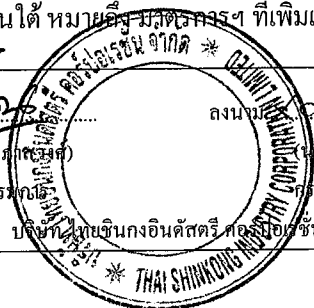
หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง หมวดต่างๆ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

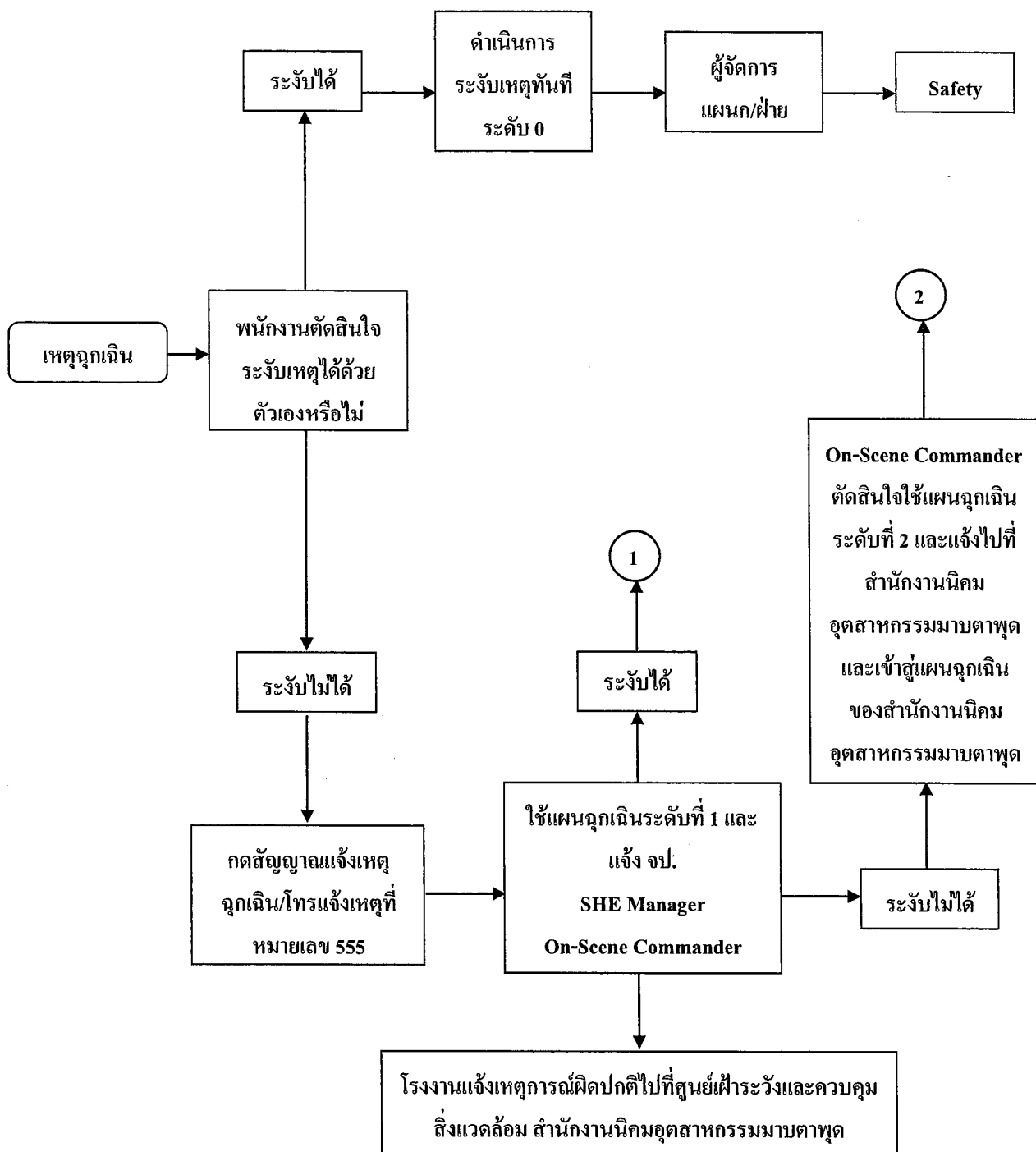
ลงนาม.....
(นายสมวัน โอภาสกรวงศ์)
ประธานกรรมการ

ลงนาม.....
(นายเจิน หง อัน)
กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 37/69
มิถุนายน 2557

ลงนาม.....
(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด





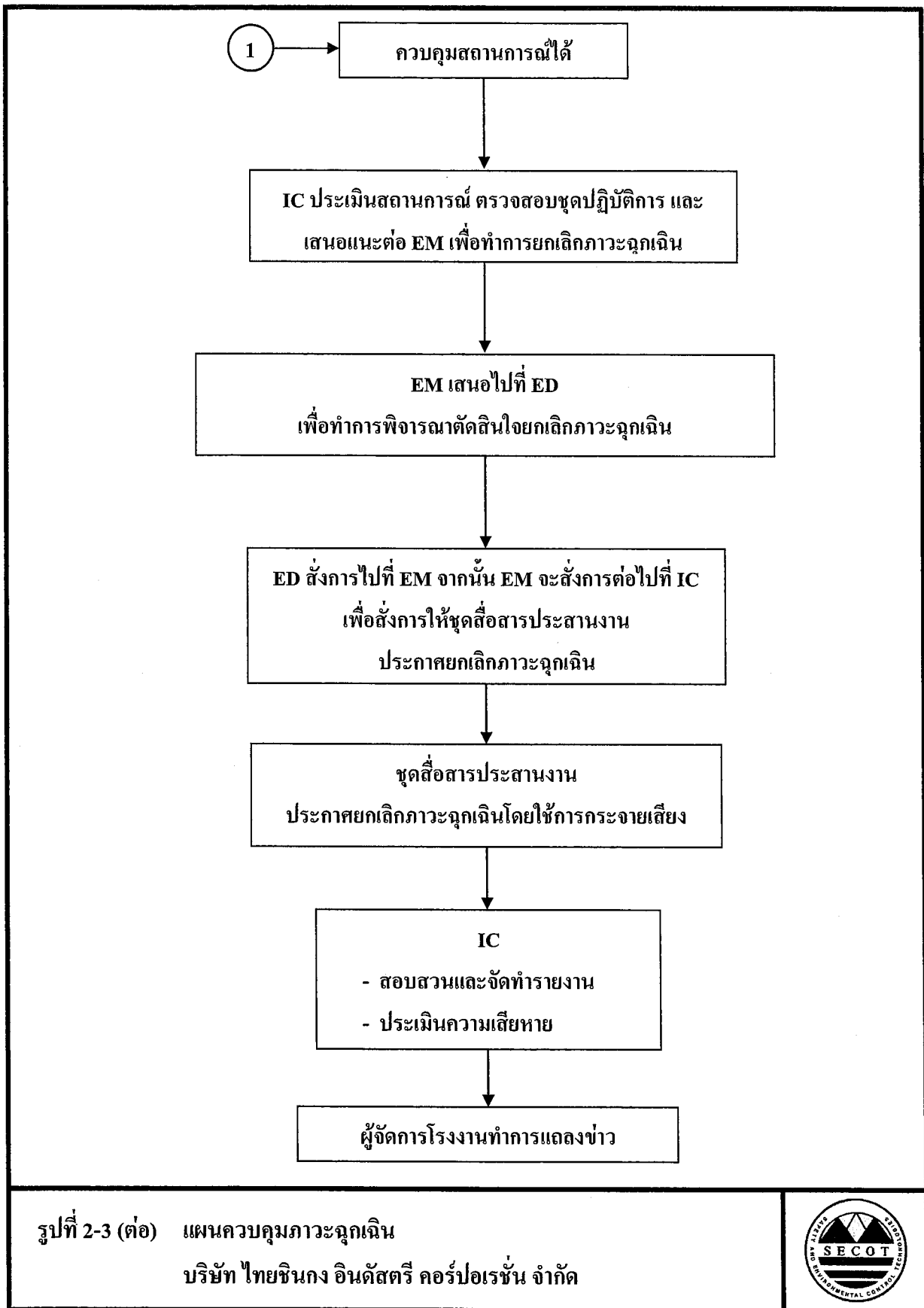
หมายเหตุ : เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินใกล้บริเวณที่เก็บวัตถุดิบ เช่น ดังเก็บ Monoethylene Glycol (MEG) และ Diethylene Glycol (DEG)
ให้แผนก PS ทำการเปิด Spray น้ำคลุมถังไว้ทุกครั้งเพื่อเป็นการเตรียมพร้อมรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน

รูปที่ 2-3 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

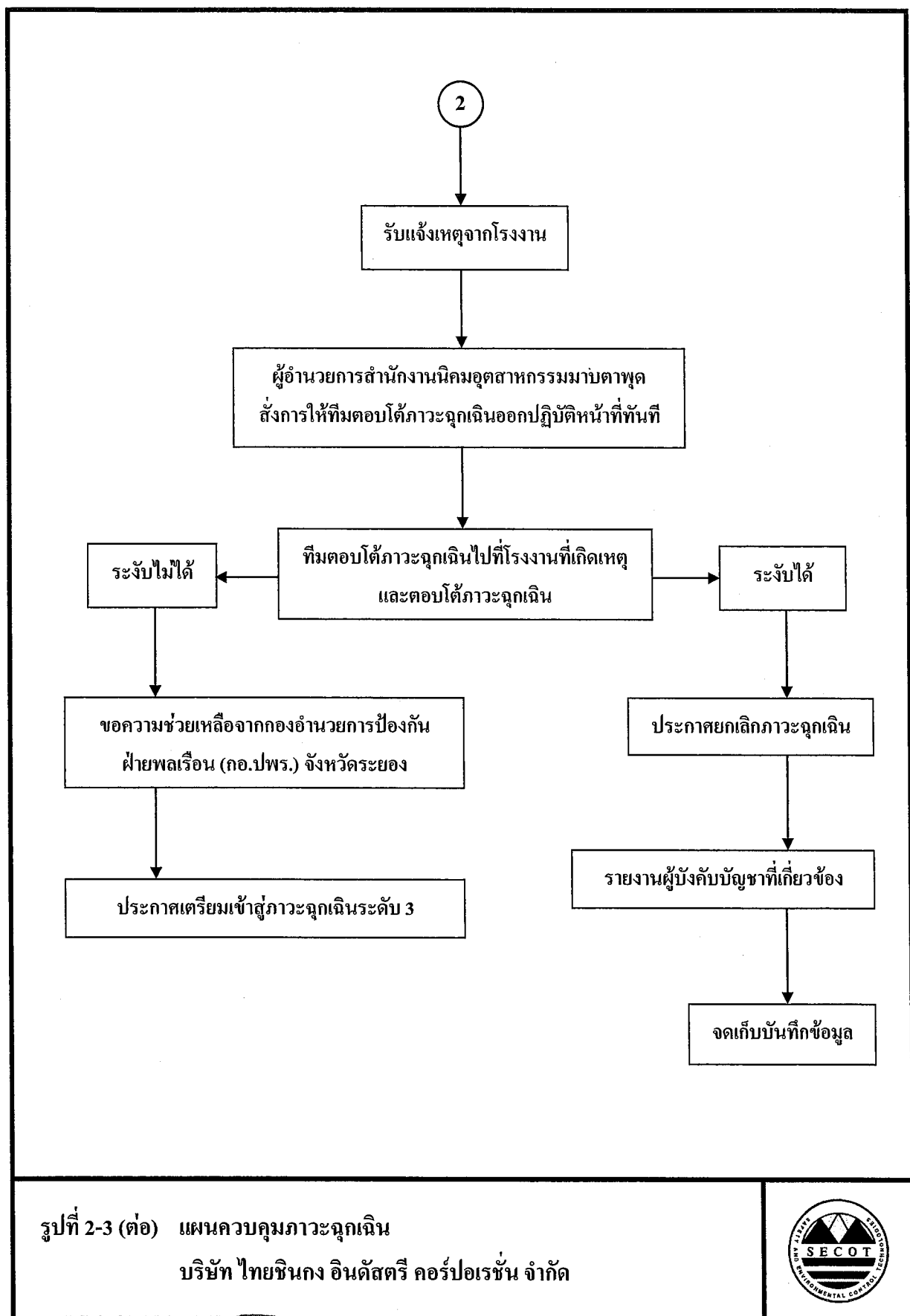
บริษัท ไทยชินก อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ลงนาม..... (นายสมาน ใสสว่างค์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายชัชวาล หงษ์ อ้น) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวน..... มิถุนายน 2555 (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--



ลงนาม..... (นายสมชาย ใจดี) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายสมชาย ใจดี) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจึ้นนาม..... มีจำนวน..... (นายสมชาย ใจดี) ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอง จำกัด
--	---	---



1. ชื่อ..... (นายสมาน โสธาสวรงค์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินkong อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	2. ชื่อ..... (นายสมาน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชินkong อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	3. รับรองจำนวนหน้า 40/69 มีเลขที่..... (นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด	
---	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่คนงานอย่างเพียงพอ และมีความเหมาะสมกับประเภทของงาน - จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และกฎระเบียบของโรงงานให้แก่ผู้รับเหมา - จัดให้มีการตรวจสุขภาพ และจัดฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้แก่พนักงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่อับอากาศ - ควบคุมไม่ให้ผู้รับเหมาและบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องต่อระบบไฟฟ้าโดยไม่ได้รับอนุญาตจากหัวหน้างาน - จัดให้มีการประชุมประจำวัน เพื่อติดตามความคืบหน้าของงานปฏิบัติงานให้ปลอดภัย - กำหนดวันที่ Turnaround ล่วงหน้า 3 เดือน เพื่อให้มีเวลาในการเตรียมพร้อม - หลีกเลี่ยงการหยุดการผลิต และเริ่มเดินเครื่องจักรในช่วงเวลาวันหยุดอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่จะใช้ในช่วงเวลา Turnaround จะมีการตรวจสอบโดยพนักงานไฟฟ้าของโรงงาน และติดสติ๊กเกอร์ที่เครื่องใช้ไฟฟ้า เพื่อเป็นการยืนยันว่าเครื่องใช้ไฟฟ้าใช้งานได้ปกติ - มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเดินเครื่องผลิต	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาช่วงหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง	- บริษัท ไทยชินกอง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตราการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน โอภาสวงศ์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... นายเงิน หง อ้น กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 41/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัช เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	• จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและทบทวนด้านความปลอดภัย ก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิต (Pre-Start Up Safety Review : PSSR) โดยบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต ฝ่ายซ่อมบำรุง และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เป็นต้น • ห้ามผู้รับเหมาและบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง เข้าไปในพื้นที่ผลิตในช่วงก่อนเดินเครื่องผลิต - จัดให้มีการเตรียมความพร้อม สำหรับบุคลากรและอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเพื่อให้สามารถตอบสนองเหตุการณ์ได้อย่างทันที่วงที่กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในช่วงก่อนเดินเครื่องผลิต - จัดให้มีแผนการอบรมพนักงาน ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในโรงงานให้มีประสิทธิภาพ ตระหนักถึงความปลอดภัยและสถานะอันตราย - จัดทำและปรับปรุงแผนปฏิบัติการฉุกเฉินขึ้นรายละเอียดเมื่อดำเนินการขยายกำลังการผลิต	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาช่วงหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง - ภายใน 1 ปี ของการดำเนินการผลิต	- บริษัท ไทยชินก อินดัสตรี คอร์-ปอเรชั่น จำกัด
8. สุขภาพ	- กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง โดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานของโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินก อินดัสตรี คอร์-ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมพน โอภาสวณิช)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

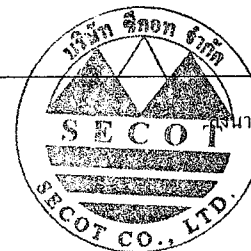
ลงนาม.....

(นายเจิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 42/69

มิถุนายน 2557



(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สุขภาพ (ต่อ)	- หากผลการตรวจสอบพบว่า พนักงานมีผลตรวจสุขภาพผิดปกติ จะให้มีการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์ว่ามีสาเหตุมาจากการทำงานด้วยหรือไม่ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง เช่น สลับหน้าที่การทำงานของพนักงานที่จะต้องทำงาน ที่มีโอกาสสัมผัสกับสภาพแวดล้อมในการทำงานที่อาจก่ออันตรายให้กับสุขภาพพนักงานเป็นครั้งคราว อาทิ บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น - กำหนดให้มีแผนการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินการ หากพิสูจน์ได้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากโรงงาน - จัดให้มีแผนในการติดต่อประสานงานเพื่อขอความร่วมมือ และช่วยเหลือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลมทบตาพุด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมทบตาพุด หรือโรงพยาบาลเอกชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - จัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- พนักงานของโรงงาน - ชุมชนใกล้เคียงและพนักงานของโรงงาน - หน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โสภณวงศ์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

นายเงิน หง อ้น

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 43/69

มิถุนายน 2557

ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สุขภาพ (ต่อ)	- จัดให้มีแผนงานสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษาตามที่ได้รับการร้องขอตามความเหมาะสม - จัดให้มีการจัดส่งข้อมูล จำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (MSDS) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป - จัดให้มีการจัดส่งข้อมูล จำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (MSDS) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป - จัดให้มีคันกัน (Dike) บริเวณ Tank Yard ซึ่งมีถึงเก็บกัก DEG จำนวน 1 ถึง ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร และ REG จำนวน 1 ถึง ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร โดยคันกันสามารถรองรับกรณีเกิดการรั่วไหลได้ประมาณ 424 ลูกบาศก์เมตร - จัดให้มีคันกัน (Dike) บริเวณ EG Tank Farm ซึ่งมีถึงเก็บกัก EG จำนวน 2 ถึง ขนาดถึงละ 3,000 ลูกบาศก์เมตร โดยคันกันสามารถรองรับกรณีเกิดการรั่วไหลได้ประมาณ 3,041 ลูกบาศก์เมตร - จัดให้มี Pit และปั๊ม เพื่อสูบน้ำที่ปนเปื้อน EG ไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย	- พื้นที่โรงงาน - หน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน โอภาสวงศ์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายสมาน หง อ้น) ผู้จัดการ บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 44/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง	- กรณี ของ PTA/IPA/S-21/CoA รั่ว • พนักงานที่พบจะต้องแจ้งไปที่หัวหน้ากะทันที • หัวหน้ากะไปที่จุดเกิดเหตุ ตรวจสอบสาเหตุ และหาวิธีหยุดรั่ว โดยดำเนินการตาม POI/CP/030 Emergency Condition Operating Procedure ซึ่งพนักงานที่ทำการแก้ไขต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน ถ้าประเมินแล้วต้องหยุดเครื่องจักร หรือหยุดกระบวนการผลิต ให้แจ้งไปที่ Section Manager • Section Manager สั่งการหยุดเครื่องจักร หรือหยุดกระบวนการผลิต • เปิดประตู และหน้าต่าง เพื่อช่วยให้อากาศถ่ายเท • ห้าม Hot Work และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด • รวบรวมสารที่รั่ว เก็บใส่ในถุง Jumbo Bag แล้วแขวนป้ายระบุ ชนิดของสาร น้ำหนัก แล้วส่งไปเก็บที่ Waste Area ของ Hazardous Zone รอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- บริเวณถังเก็บ PTA/IPA/S-21/CoA	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โอภาสวงศ์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายเงิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 45/69

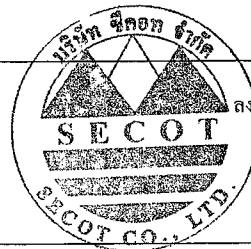
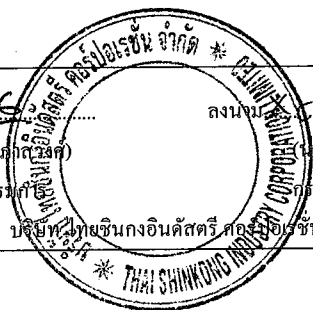
มิถุนายน 2557

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอง จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- กรณีสาร EG/DEG/REG/PA/HTM รั่ว • พนักงานที่พบจะต้องแจ้งไปที่หัวหน้ากะทันที • หัวหน้ากะไปที่จุดเกิดเหตุ ตรวจสอบสาเหตุ และหาวิธีหยุดรั่ว โดยดำเนินการตาม POI/CP/030 Emergency Condition Operating Procedure ซึ่งพนักงานที่ทำการแก้ไขต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน ถ้าประเมินแล้วต้องหยุดเครื่องจักร หรือหยุดกระบวนการผลิต ให้แจ้งไปที่ Section Manager • Section Manager สั่งหยุดเครื่องจักร หรือหยุดกระบวนการผลิต • เปิดประตู และหน้าต่าง เพื่อช่วยให้อากาศถ่ายเท • ห้าม Hot Work และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด • รวบรวมสารที่รั่วออกมาใส่ในถังใหญ่ ติดป้ายระบุชนิดสาร และ น้ำหนัก แล้วเก็บที่ Waste Area ช่อง Hazardous Zone รอหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป • ทำความสะอาดพื้นที่รั่ว รวบรวมผ้าที่ปนเปื้อนด้วยสาร ใส่ Jumbo Bag แล้วส่งเก็บที่ Waste Area ช่อง Hazardous Zone รอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป	- บริเวณถังเก็บ EG/DEG/REG/PA/HTM ในพื้นที่ผลิต	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นางสมาน โอภาสวงศ์)

ประธานกรรมการ

ลงนาม.....

(นายเลิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 46/69

มกราคม 2557

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- ถ้าสารที่รั่วออกมาไหลไปที่รางระบายน้ำฝน จะต้องแจ้งให้แผนก UT ทราบทันที พนักงาน UT จะทำการป้องกันสารไหลไปที่ Final Pond ด้วยการใช้ผ้าซับน้ำมัน ที่ท่อนดักน้ำมัน - กรณีสารไหลไปที่ Final Pond แล้ว พนักงาน UT จะต้องควบคุมไม่ให้สารที่อยู่ใน Final Pond ไหลออกนอกโรงงาน โดยการปิดประตูระบายน้ำ และนำน้ำที่ปนเปื้อนดังกล่าวกลับไปที่บ่อบำบัดเพื่อให้ได้เกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ภายนอกโรงงาน หรือทำการส่งให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด - กรณีถังเก็บ EG/DEG/REG รั่ว - พนักงานที่พบจะต้องไปตรวจสอบว่าถังที่ค้นกันอยู่ตำแหน่งปิดหรือไม่ หลังจากนั้นให้แจ้งหัวหน้ากะ - หัวหน้ากะไปที่จุดเกิดเหตุ หาวิธีหยุดรั่ว โดยดำเนินการตาม POI/CP/030 Emergency Condition Operating Procedure ซึ่งพนักงานที่ทำการแก้ไขต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน ถ้าประเมินแล้วต้องหยุดเครื่องจักร หรือจำเป็นต้องหยุดกระบวนการผลิต ให้แจ้ง Section Manager	- บริเวณถังเก็บ EG/DEG/REG/PA/HTM ในพื้นที่ผลิต - บริเวณถังเก็บ EG/DEG/REG ในพื้นที่ EG Tank Farm และ Tank Yard	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม

(นายสมาน โอภาสภูมิ)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม

(นายสมาน โอภาสภูมิ)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 47/69

มิถุนายน 2557

ลงนาม

(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอง จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- Section Manager ตั้งหยุดเครื่องจักร หรือหยุดกระบวนการผลิต - ห้าม Hot Work และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด - รวบรวมสารที่รั่วออกมาได้ถังใหญ่ และติดป้ายระบุชนิดของสาร และนำหนักส่งไปเก็บที่ Waste Area ซ่ง Hazardous Zone รอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป - ทำความสะอาดรวบรวมผ้าปนเปื้อนด้วยสารเก็บใน Jumbo Bag แล้วเก็บที่ Waste Area ซ่ง Hazardous Zone รอส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป - ถ้าสารที่รั่วออกมาจำนวนมาก จนตกลง Pit ที่อยู่ในคันกัน แจ้งแผนก UT ทราบ แล้วเปิด Pump เพื่อส่งสารที่อยู่ใน Pit ไปที่ Final Pond เพื่อทยอยส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน หรือส่งหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด - จัดให้มีแผนอบรมเจ้าหน้าที่เพื่อตระหนักถึงความปลอดภัยและสถานะอันตราย - จัดให้มีการทำ Preventive Maintenance ของอุปกรณ์การผลิต ระบบท่อต่างๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้อยู่ในที่ใช้งานได้ดีตลอดเวลา	- บริเวณถังเก็บ EG/DEG/REG (ในพื้นที่ EG Tank Farm และ Tank Yard) - พนักงานของโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน โอภาสสุริยา) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายเจิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 48/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
--	--	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เพียงพอได้ตามมาตรฐานกำหนด ได้แก่ • Fire Hydrant ในอาคาร 45 จุด นอกอาคาร 39 จุด • Auto Spray Nozzle รวม 85 หัว • ถังดับเพลิงชนิด CO₂ และชนิดสารเคมีแห้ง จำนวน 277 จุด • Smoke/Heat Detector จำนวน 353 จุด - จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยสำหรับหน่วยการผลิตที่สร้างใหม่ให้เพียงพอได้ตามมาตรฐานกำหนด ได้แก่ • Fire Hydrant : บริเวณอาคาร CP2 12 จุด อาคาร CSP2 8 จุด CSP3 8 จุด PET Chip Warehouse 12 จุด PET Sheet Plant 12 จุด Engineer Plastic Resin Plant 12 จุด PET Preform Plant 6 จุด • Auto Spray Nozzle : บริเวณอาคาร CP2 320 จุด CSP2 80 จุด CSP 3 80 จุด PET Chip Warehouse 2 144 จุด PET Sheet Plant 162 จุด Engineering Plastic Resin Plant 138 จุด บริเวณ PET Preform Plant 35 จุด • ถังดับเพลิงชนิด CO₂ และชนิดสารเคมีแห้ง : จำนวน 318 จุด • Smoke/Heat Detector จำนวน 313 จุด	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โอภาสวงศ์)

ประธานกรรมการ

ลงนาม.....

(นายเดิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 49/69

มิถุนายน 2557

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโรงงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของโรงงาน โดยบริเวณริมรั้วโรงงานต้องจัดทำเป็นลักษณะ Green Belt ปลูกไม้โตเร็ว และไม้ยืนต้น เช่น หางนกยูง สน จำนวน 3 แถว ในลักษณะ สลับฟันปลา แต่ละแถวห่างกัน 2 เมตร ส่วนบริเวณที่ว่างภายใน โรงงาน และที่ว่างด้านหน้าอาคารให้ปลูกต้นไม้ประดับต่างๆ และ จัดทำสนามหญ้าบริเวณด้านทิศตะวันออกของสำนักงาน ดังแสดง ในรูปที่ 2-4	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์-ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายสมาน โสภณวงศ์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกONG อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายเจิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 50/69

มิถุนายน 2557

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



 โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิต PET Resin ครั้งที่ 2

- | | | |
|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| ① PET Chip Warehouse 1 | ⑫ Driver Room | ⑳ Preform Plant |
| ② CSP 1 | ⑬ EG Tank Farm | ㉑ Guard House 1, 2 |
| ③ CP 1 | ⑭ Waste House | ㉒ Canteen |
| ④ HTM furnace 1, 2, 3 | ⑮ CSP 2/1 | ㉓ Office |
| ⑤ Tank Yard | ⑯ CSP 2/2 | ㉔ Road |
| ⑥ PTA Warehouse | ⑰ CP 2 | ㉕ Water Treatment Plant |
| ⑦ Substation | ⑱ HTM Furnace 4, 5, 6 | ㉖ Final Pond |
| ⑧ Electrical Switch Gear | ㉒ PET Chip Warehouse 2 | ㉗ Waste Water Treatment Plant 1 |
| ⑨ Compressor Room | ㉓ Sheet Plant 1 (2 สายการผลิต) | ㉘ Waste Water Treatment Plant 2 |
| ⑩ Chiller Room | ㉔ Sheet Plant 2 (2 สายการผลิต) | ㉙ Green Area |
| ⑪ Generator Room | ㉕ EP Plant | |

รูปที่ 2-4 ผังพื้นที่สีเขียว บริษัท ไทยชินกอนิศาสตร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด



(นายสมาน โอภาสวงศ์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี จำกัด

(นายเงิน หง อ้น)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยชินกองอินดัสตรี จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 51/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เครียงไกรอุดม)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไซคอต จำกัด

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- TSP - SO ₂ - NO ₂	- TSP : Gravimetric Method - SO ₂ : UV Fluorescence Method - NO _x : Chemiluminescence Method หรือวิธีการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3-1) คือ • ชุมชนหนองน้ำเย็น • ชุมชนวัดโสมภณ • ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท ไทยชินกวง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
	- Acetaldehyde	- Preconcentrator-GCMS TO-15 - Gas Chromatographic Method หรือวิธีการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3-1) คือ • ริมรั้วด้านนอกทางทิศเหนือของ โรงงาน • ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	- เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง	
	- ทิศทางและความเร็วลม	- ทิศทางความเร็วลม : Wind Vane Anemometer หรือวิธีการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- ภายในบริเวณพื้นที่โรงงาน (รูปที่ 3-1)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน พร้อมการ ตรวจวัดคุณภาพ อากาศใน บรรยากาศ	

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โอตาบุตร)

ประธานกรรมการ

ลงนาม.....

นายเงิน หง อัน

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 52/69

มิถุนายน 2557

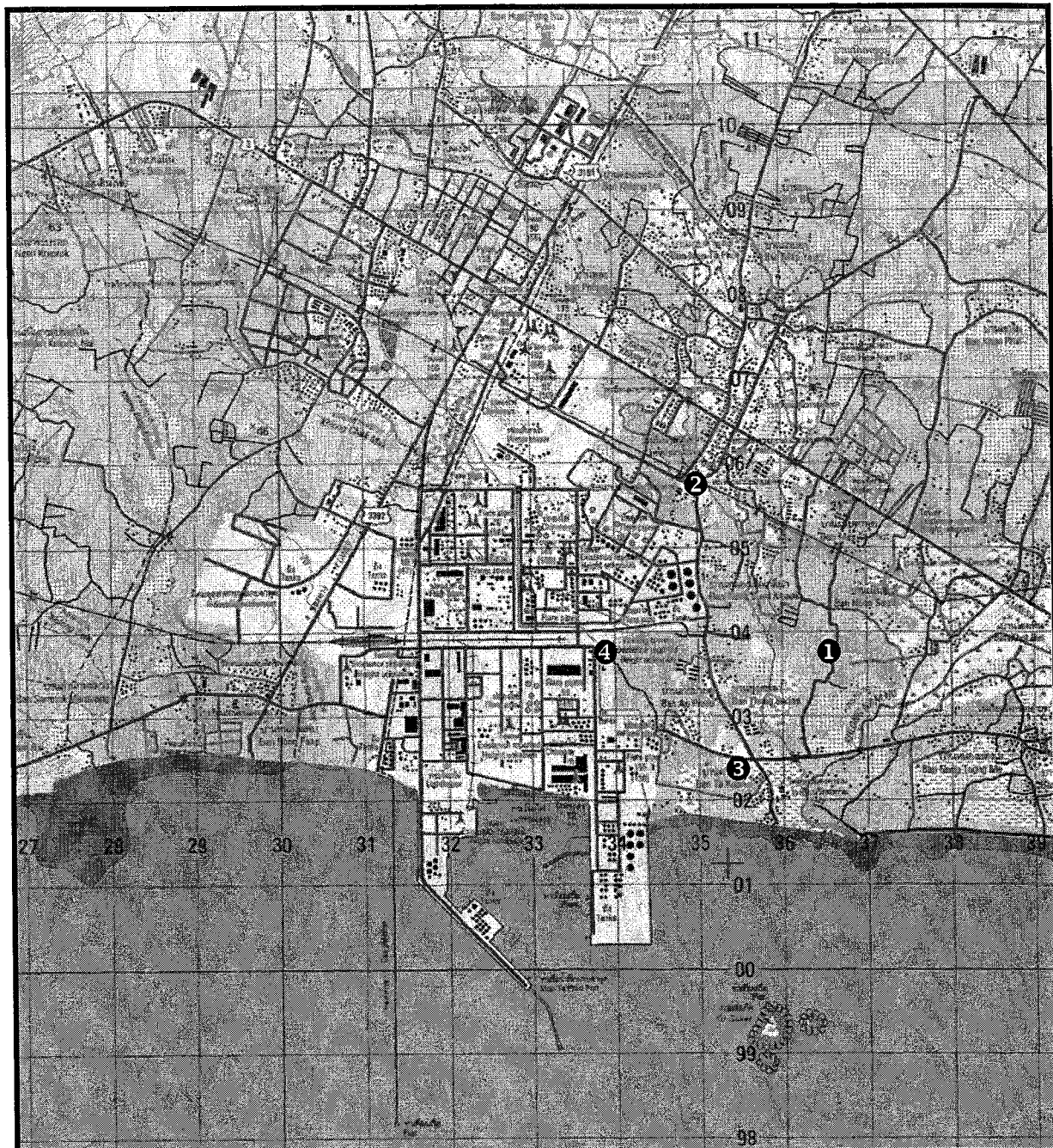


ลงนาม.....

(นายขรรชัช เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด



ตำแหน่งตรวจวัด TSP SO₂ NO₂

- ① ชุมชนหนองน้ำเย็น
- ② ชุมชนวัดโสมณ
- ③ ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

ตำแหน่งตรวจวัด Acetaldehyde

- ④ ริมรั้วด้านนอกทางทิศเหนือของโรงงาน
- ③ ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่

รูปที่ 3-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ลงนาม.....
(นางสาว.....)
ประธานกรรมการ
บริษัท ไทยชินกวงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....
(นาย.....)
กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า.....
มีจำนวน.....
(นาย.....)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

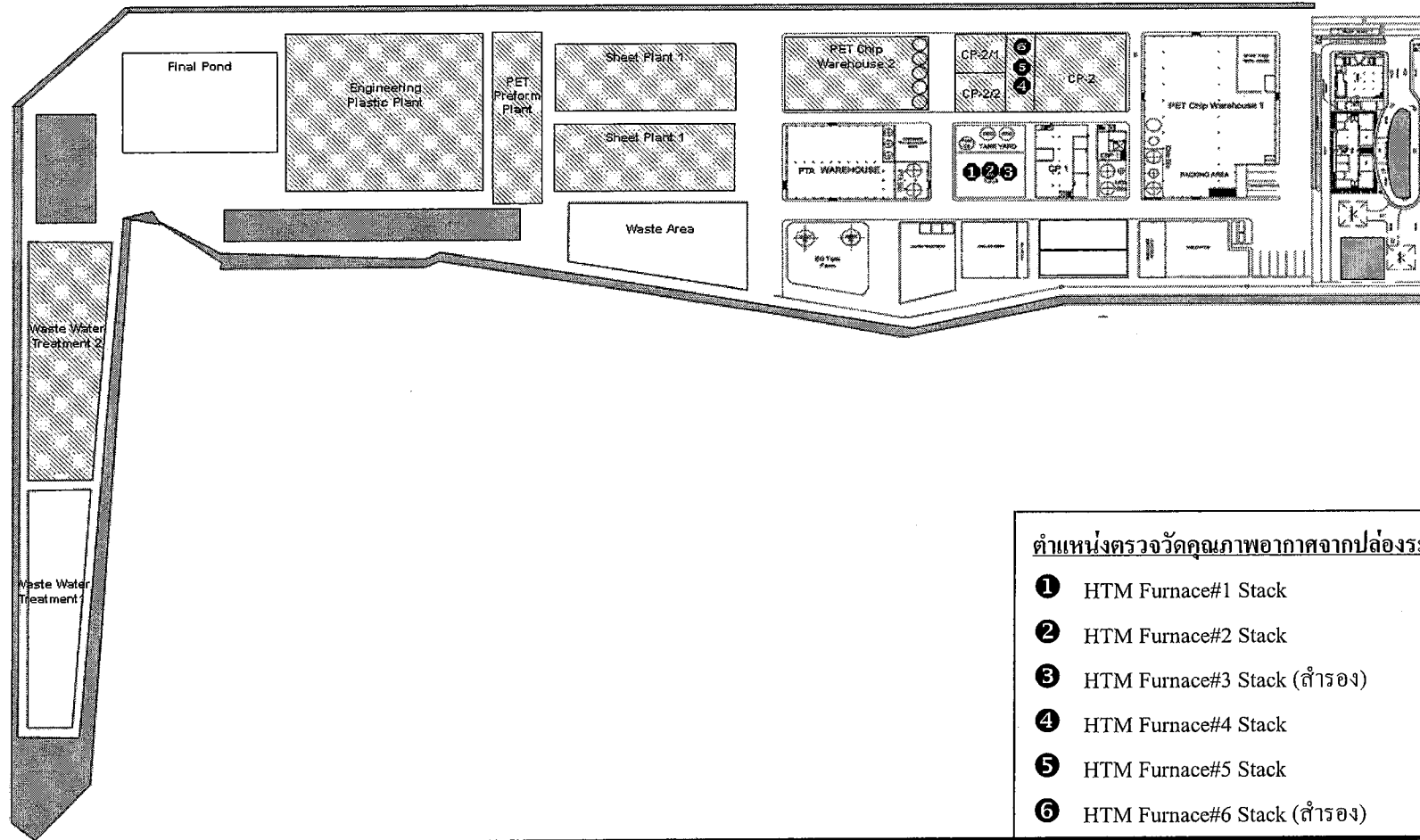


ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1.2 คุณภาพอากาศ จากปล่อง	- SO ₂ - NO _x - PM - Acetaldehyde (สุ่มตรวจ 2 ปล่อง จากการ ใช้งาน 4 ปล่อง) - Ethylene Glycol (สุ่มตรวจ 2 ปล่อง จากการ ใช้งาน 4 ปล่อง)	- SO ₂ : U.S. EPA Method 6/6C - NO _x : U.S. EPA Method 7/7E - PM : U.S. EPA Method 5 - Acetaldehyde : Gas Chromatographic Method - Ethylene Glycol : Gas Chromatographic Method หรือวิธีการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- ปล่องระบายอากาศของโรงงาน จำนวน 4 ปล่อง ที่ใช้งานจาก จำนวนปล่องทั้งหมด 6 ปล่อง (รูป ที่ 3-2) คือ • ปล่อง HTM Furnace 1 • ปล่อง HTM Furnace 2 • ปล่อง HTM Furnace 3 (สำรอง) • ปล่อง HTM Furnace 4 • ปล่อง HTM Furnace 5 • ปล่อง HTM Furnace 6 (สำรอง)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา เดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพ อากาศใน บรรยากาศ	- บริษัท ไทยชินก อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
2. ระดับเสียง	- Leq(24) - Lmax - L ₂₀	- Leq(24), L ₉₀ : Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3-3) คือ • <u>ชุมชนวัดโสภณ</u> • <u>ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่</u>	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท ไทยชินก อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน โอภาสเลิศ) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายธนพงษ์ หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 54/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัช เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--	--	---



ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

- ① HTM Furnace#1 Stack
- ② HTM Furnace#2 Stack
- ③ HTM Furnace#3 Stack (ถ้ำรอง)
- ④ HTM Furnace#4 Stack
- ⑤ HTM Furnace#5 Stack
- ⑥ HTM Furnace#6 Stack (ถ้ำรอง)

รูปที่ 3-2 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
บริษัท ไทยชินกอนิศาสตร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ลงนาม.....

(นายสมาน โอภาสวงศ์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกอนิศาสตร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายเจิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 55/69

มิถุนายน 2557

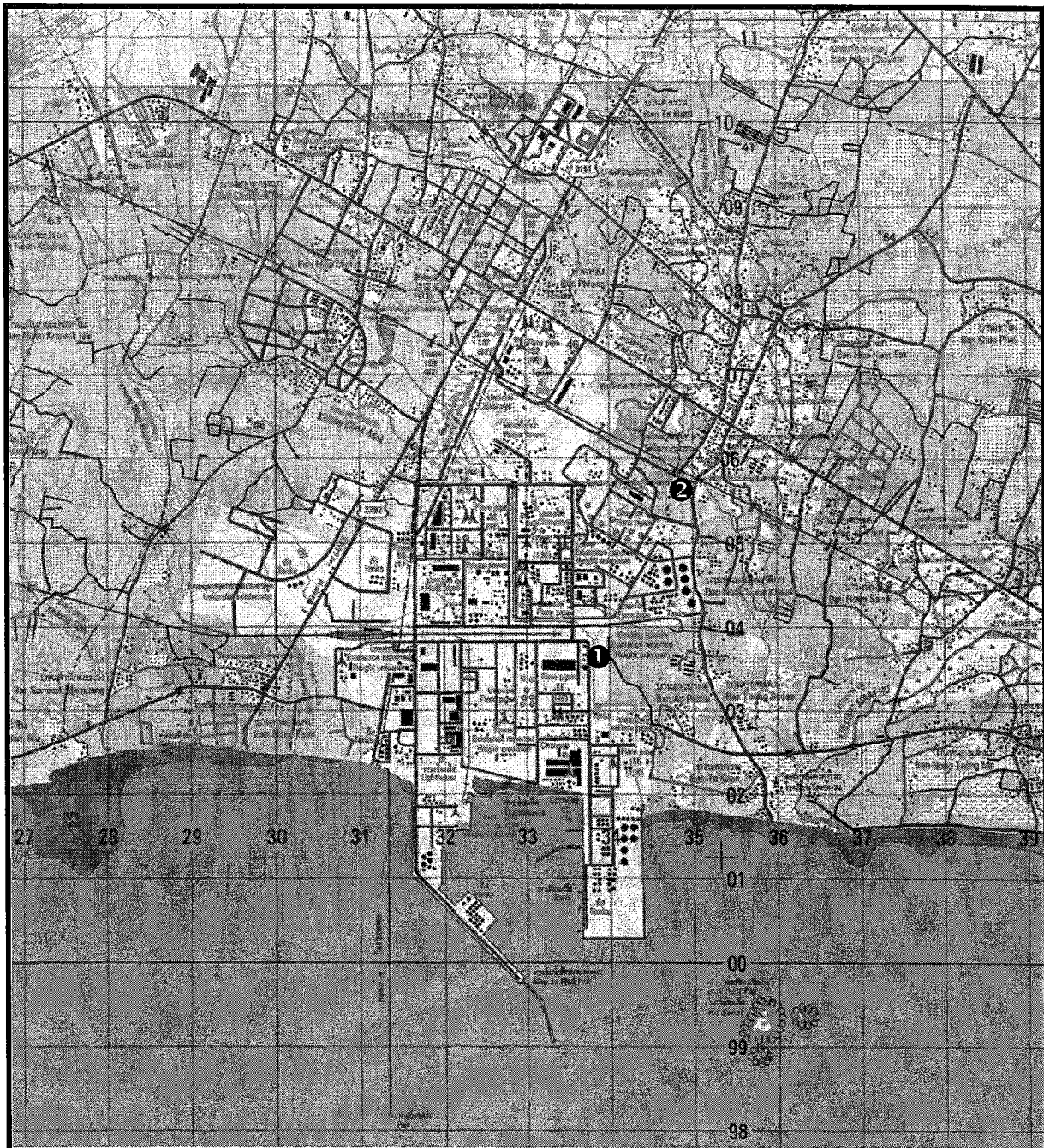


ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด



ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง

- ① ชุมชนวัดโสภณ
- ② ชุมชนตากวน-อ่าวประจักษ์

รูปที่ 3-3 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน
บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ สภาแสงศักดิ์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายเจิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 5 หน้า มิถุนายน 2557 (นายขรรชชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

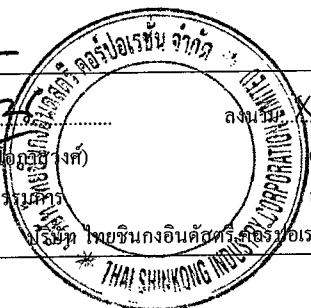
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	- pH - SS - DO - BOD ₅ - COD - Grease & Oil - Coliform Bacteria - Acetaldehyde - Ethylene Glycol	- pH : pH Meter - SS : Glass Fiber Filter Disc - DO : Azide Modification Method - BOD ₅ : Azide Modification Method, 20°C 5 days - COD : Potassium Dichromate Digestion - Grease & Oil : Extracted by Organic Solvent - Coliform Bacteria : MPN Plate Count Method - Acetaldehyde : Gas Chromatographic Method - Ethylene Glycol : Gas Chromatographic Method หรือวิธีการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 6 สถานี (รูปที่ 3-4)) คือ • ระบบบำบัดน้ำเสียทั่วไปจาก สำนักงานและน้ำจากโรงอาหาร ก่อนเข้า Final Pond • น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย หน่วยที่ 1 และ 2 • บ่อ Effluent ของระบบบำบัด น้ำเสียหน่วยที่ 1 และ 2 ก่อน ระบายออกสู่รางระบายน้ำ ของ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด • บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Pond) ก่อนระบายออกสู่ราง ระบายน้ำ ของนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยชินก อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โออึ้งวงศ์)

ประธานกรรมการ



ลงนาม.....

(นายเควิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยชินกอนอินดัสตรีคอร์ปอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 57/69

มิถุนายน 2557

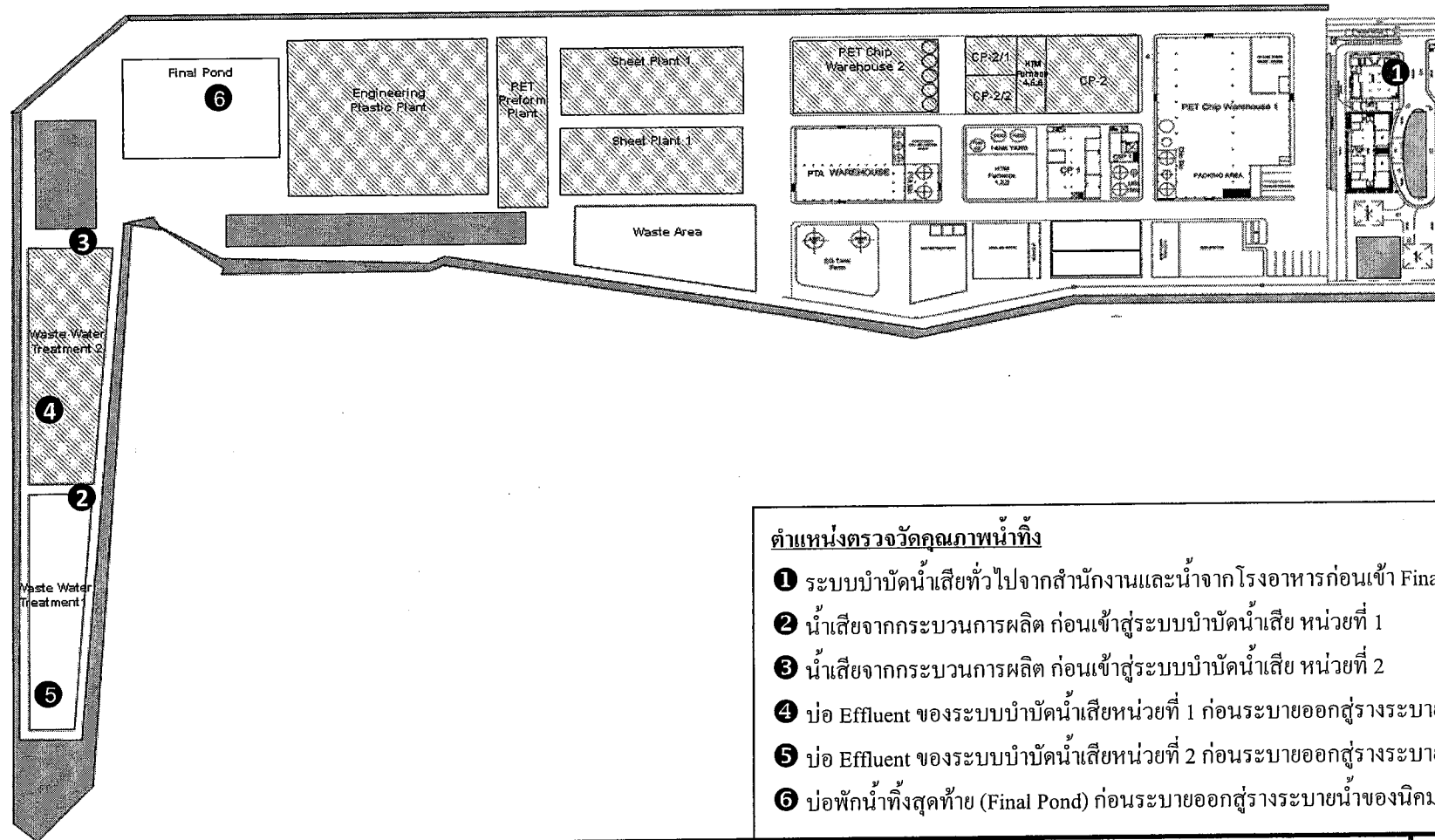


ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



รูปที่ 3-4 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

บริษัท ไทยชินกอนิวดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ลงนาม

(นายสมาน โอภาสรัตน์)

ประธานกรรมการ

ลงนาม

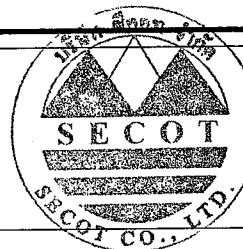
(นายเส้น หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยชินกอนิวดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 58/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำผิวดิน	- pH - Temperature - SS - DO - BOD₅ - Grease & Oil - Coliform Bacteria - Acetaldehyde - Ethylene Glycol	- pH : pH Meter - Temperature : Thermometer - SS : Glass Fiber Filter Disk Method - BOD : Azide Modification Method, 20°C 5 days - DO : Azide Modification Method - Grease&Oil : Partition Gravimetric Method - Coliform Bacteria : MPN Plate Count Method - Acetaldehyde : Gas Chromatographic Method - Ethylene Glycol : Gas Chromatographic Method หรือวิธีการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรม มาตาปุด จำนวน 3 จุด (รูปที่ 3-5) คือ • บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการ 100 เมตร • บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการ บริเวณใต้จุดระบายน้ำทิ้งของ โครงการ 100 เมตร	- ทุก 1 เดือน ช่วงเดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้ง	- บริษัท ไทยชินก อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ลงนาม.....

(นายสมาน โอภาสวงศ์)

ประธานกรรมการ

ลงนาม.....

(นายเจิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 59/69

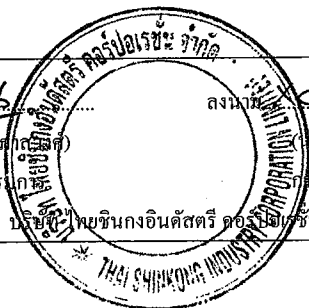
มิถุนายน 2557

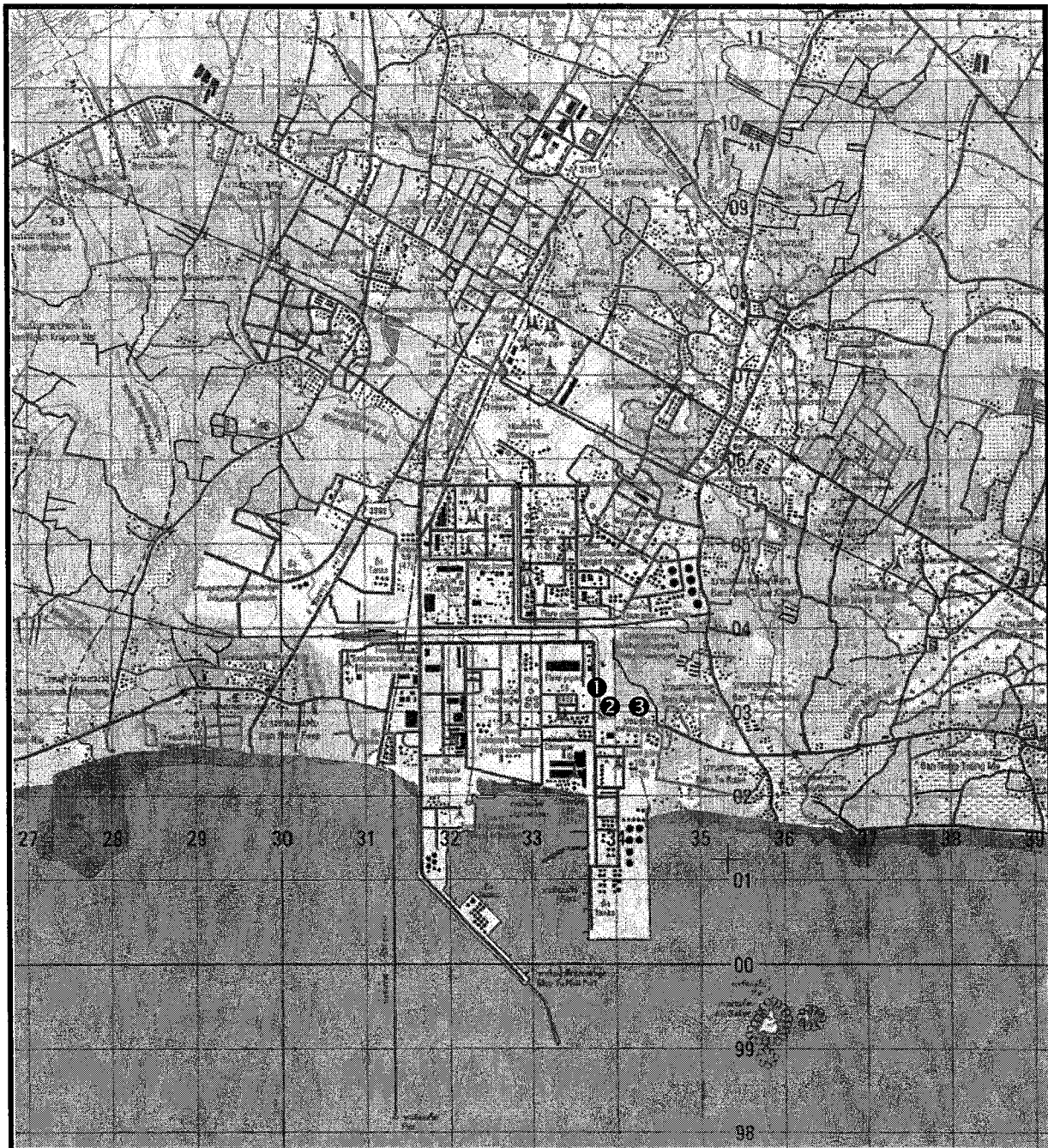
ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด





ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

- ❶ รางระบายน้ำ ของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บริเวณเหนือจุดระบายน้ำทิ้ง ของโครงการ 100 เมตร
- ❷ รางระบายน้ำ ของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง ของโครงการ
- ❸ รางระบายน้ำ ของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บริเวณใต้จุดระบายน้ำทิ้ง ของโครงการ 100 เมตร

รูปที่ 3-5 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

บริษัท ไทยชินกอนิคมอุตสาหกรรม จำกัด



ลงนาม..... *(Signature)* ลงนาม..... *(Signature)* รับรองจำนวนหน้า 60 หน้า ลงนาม..... *(Signature)*
 (นายสมชาย ใจกว้าง) (นายสมชาย ใจกว้าง) มิถุนายน 2557 (นายสมชาย ใจกว้าง)
 ประธานกรรมการ กรรมการผู้จัดการ ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไทยชินกอนิคมอุตสาหกรรม จำกัด บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- Ethylene Glycol	- Ethylene Glycol : Gas Chromatographic Method หรือวิธีการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 5 จุด (รูปที่ 3-6) คือ • บริเวณ EG Tank Farm • บริเวณหน่วยผลิต Polycondensation 1 (CP1) • <u>บริเวณหน่วยผลิต Polycondensation 2 (CP2)</u> • <u>บ่อ EQ ของระบบบำบัดน้ำเสีย หน่วยที่ 1</u> • <u>บ่อ EQ ของระบบบำบัดน้ำเสีย หน่วยที่ 2</u>	- <u>ปีละ 4 ครั้ง</u>	- บริษัท ไทยชินก อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
	- Acetaldehyde	- Acetaldehyde : Gas Chromatographic หรือวิธีการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 4 จุด (รูปที่ 3-6) คือ • บริเวณหน่วยผลิต Polycondensation 1 (CP1) • <u>บริเวณหน่วยผลิต Polycondensation 2 (CP2)</u> • <u>บ่อ EQ ของระบบบำบัดน้ำเสีย หน่วยที่ 1 และ 2</u>		

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โอภาสเลิศ)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

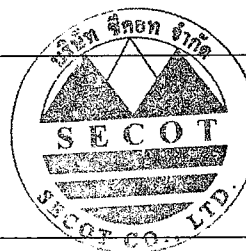
ลงนาม.....

(นายเจิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 61/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.2 เสียงในสถานประกอบการ	- Leq(8) - Lmax - <u>ความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band)</u>	- Leq(8): Integrated Sound Level Measurement - <u>Sound Frequency Analysis</u> หรือวิธีการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- จำนวน 8 จุด (รูปที่3-7) คือ • นอกห้อง Compressor • นอกห้อง Generator • นอกห้อง Chiller • นอกห้อง Motor • นอกห้อง New Compressor • นอกห้อง New Generator • นอกห้อง New Chiller • นอกห้อง New Motor	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท ไทยชินกง อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
	- <u>Noise Dose</u>	- <u>Noise Dosimeter</u> หรือวิธีการอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- <u>พนักงานกลุ่มเสียงที่สัมผัสเสียงดัง</u>		

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โอภาสวงษ์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

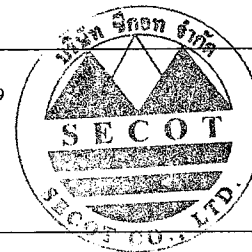
ลงนาม.....

นายเงิน หง อัน

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 62/69

มิถุนายน 2557

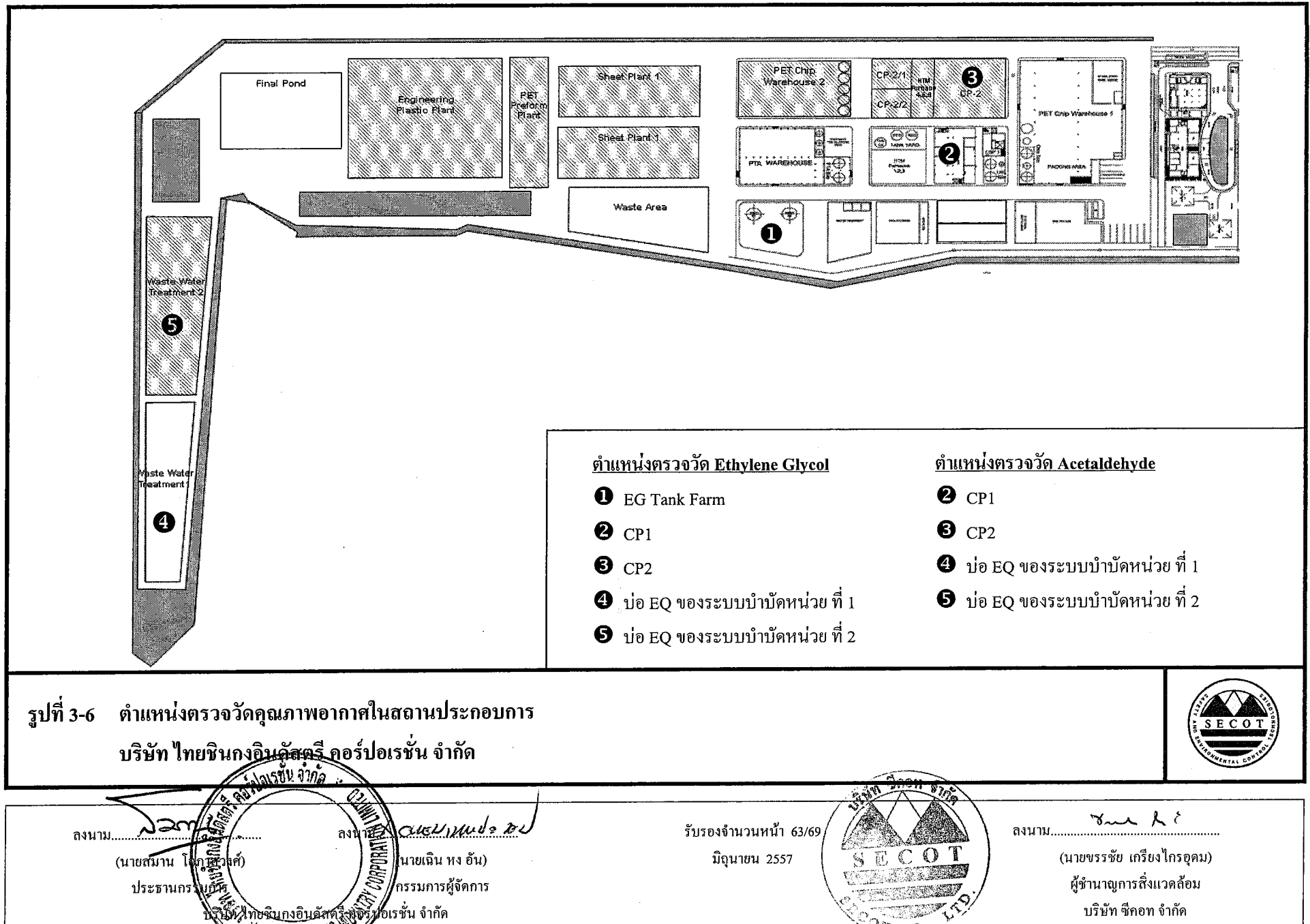


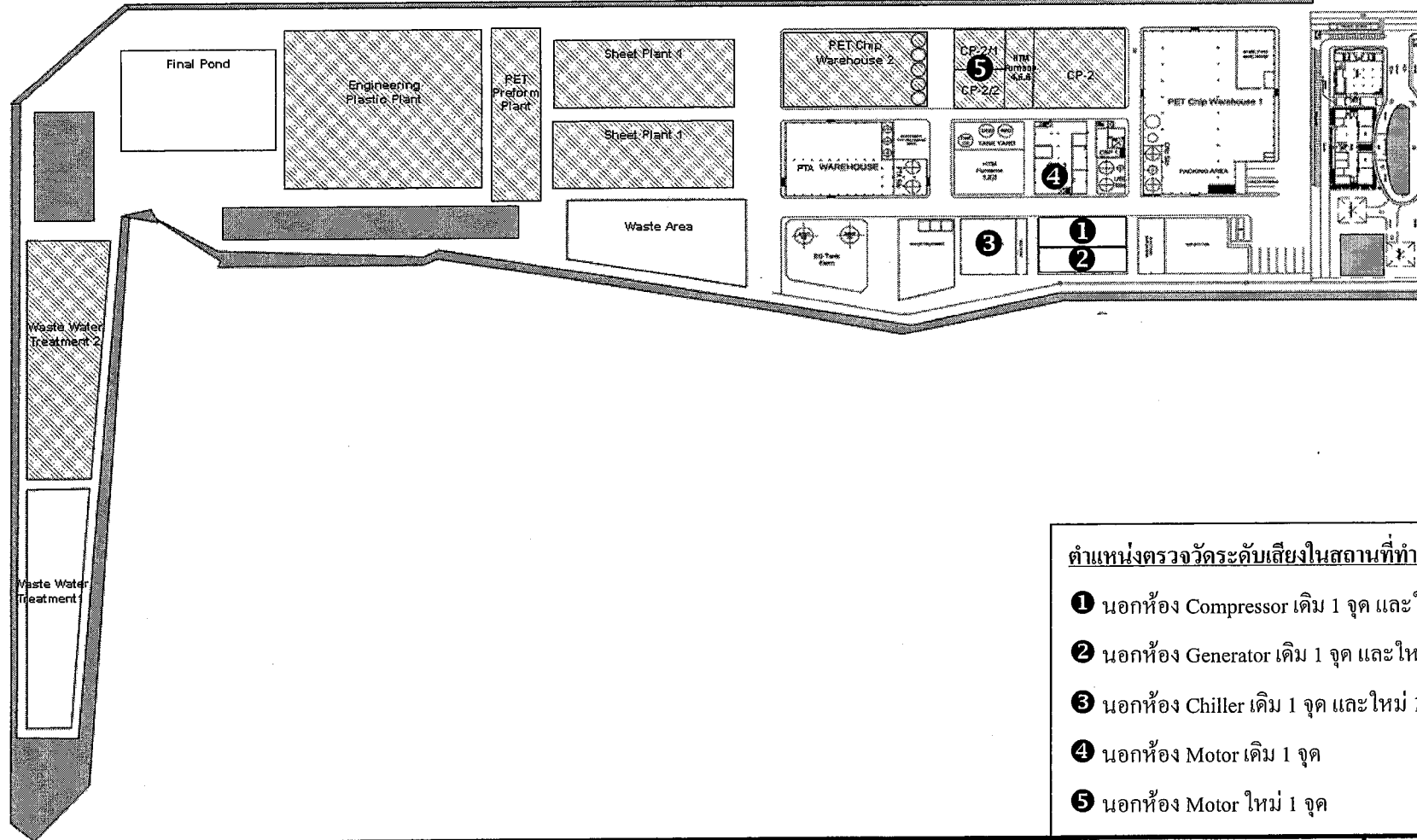
ลงนาม.....

(นายชรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด





ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

- ① นอกห้อง Compressor เดิม 1 จุด และใหม่ 1 จุด
- ② นอกห้อง Generator เดิม 1 จุด และใหม่ 1 จุด
- ③ นอกห้อง Chiller เดิม 1 จุด และใหม่ 1 จุด
- ④ นอกห้อง Motor เดิม 1 จุด
- ⑤ นอกห้อง Motor ใหม่ 1 จุด

รูปที่ 3-7 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
บริษัท ไทยชินกอนอินดัสทรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ลงนาม.....

(นายสมาน โอภาสวงษ์)

ประธานกรรมการ

บริษัท ไทยชินกอนอินดัสทรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

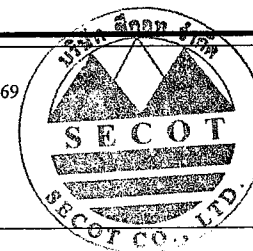
ลงนาม.....

(นายสมาน โอภาสวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 64/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายบรรชัย เกียรติไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4.3 การตรวจสอบสุขภาพ - พนักงานใหม่	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - เอ็กซเรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) - ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ - ตรวจสอบความผิดปกติของเม็ดเลือด - ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ	- ตรวจสอบสุขภาพ และวิเคราะห์ผลโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน	- ก่อนเข้าทำงาน	- บริษัท <u>ไทยชินก</u> <u>อินดัสตรี</u> <u>คอร์ปอเรชั่น</u> <u>จำกัด</u>
- พนักงานของบริษัท	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - เอ็กซเรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) - ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ - ตรวจสอบความผิดปกติของเม็ดเลือด - ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ	- ตรวจสอบสุขภาพ และวิเคราะห์ผลโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานของบริษัทฯ ทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท <u>ไทยชินก</u> <u>อินดัสตรี</u> <u>คอร์ปอเรชั่น</u> <u>จำกัด</u>

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มีมาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน อธิ์สว่างค์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกอินดัสตรีคอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายเงิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ	รับรองจำนวนหน้า 65/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ชีคอต จำกัด
---	--	--	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - ตามความเสี่ยง • แผนก Utility (UT), Process Section (PS), Mechanical (ME), Electrical and Instrument (EI)	- ตรวจสอบสภาพการได้ยิน	- ตรวจสอบสุขภาพ และวิเคราะห์ผล โดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคนแผนก Utility (UT), Process Section (PS), Mechanical (ME), Electrical and Instrument (EI)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทยชินก อินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
• แผนก Material and Product (MP)	- ตรวจสอบสภาพการทำงานของปอด	- ตรวจสอบสุขภาพ และวิเคราะห์ผล โดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคนแผนก Material and Product (MP)		
• แผนก Quality Assurance (QA)	- ตรวจสอบสภาพการมองเห็น - ตรวจสอบหน้าที่การทำงาน ของ ตับ SGOT & SGPT - ตรวจสอบหน้าที่การทำงาน ของ ไต BUN & CREATININE	- ตรวจสอบสุขภาพ และวิเคราะห์ผล โดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคนแผนก Quality Assurance (QA)		

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โอภาสวงศ์)

ประธานกรรมการ

ลงนาม.....

(นายเจิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 66/69

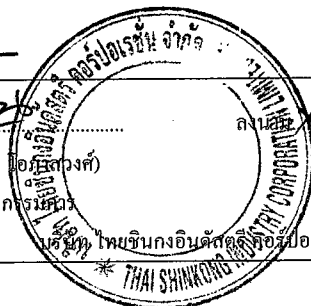
มิถุนายน 2557

ลงนาม.....

(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ชีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

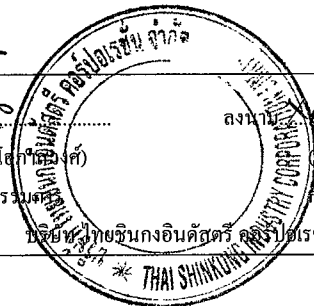
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)					
4.4 <u>บันทึกสถิติการเจ็บป่วย</u> <u>ของพนักงาน</u>		- ใช้วิธีบันทึกข้อมูล	- พนักงานทุกคน	- ทุกเดือนและ รายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทยชินกง อินดัสตรี
4.5 <u>บันทึกข้อมูลสถิติ</u> <u>อุบัติเหตุ สาเหตุความ</u> <u>สูญเสีย การแก้ไข และ</u> <u>วิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ</u>		- ใช้วิธีบันทึกข้อมูล	- ภายในพื้นที่โรงงาน	ทุกเดือนและ รายงานผลทุก 6 เดือน	คอร์ปอเรชั่น จำกัด
4.6 <u>ฝึกซ้อมการใช้</u> <u>อุปกรณ์ดับเพลิง</u> <u>และฝึกซ้อมปฏิบัติ</u> <u>ตามแผนฉุกเฉิน</u> <u>กรณีเพลิงไหม้</u>		- ใช้วิธีบันทึกข้อมูล	- พนักงานทั้งหมดทุกคนของ โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง มาตรการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม.....

(นายสมาน โสภณกิจ)

ประธานกรรมการ



ลงนาม.....

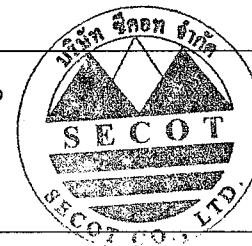
(นายเงิน หง อัน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยชินกงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 67/69

มิถุนายน 2557



ลงนาม.....

(นายขรรชัช เกรียงไกรอุดม)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

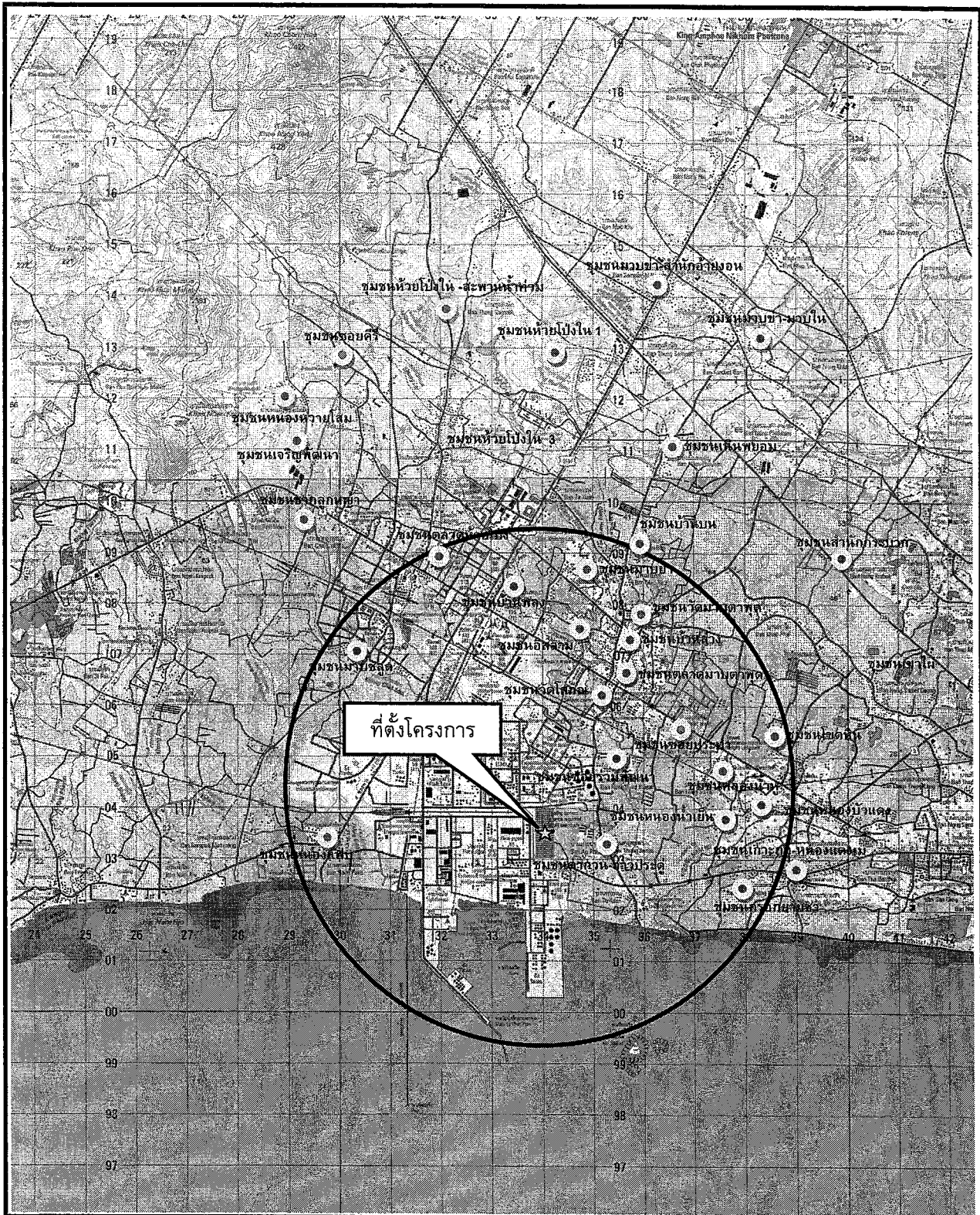
บริษัท ชีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. เศรษฐกิจและสังคม	- <u>สำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้แทนของหน่วยงานราชการในพื้นที่โดยรอบโครงการในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร โดยครอบคลุม 19 ชุมชน</u>		- <u>ชุมชนมาบชลด</u> - <u>ชุมชนหนองแพบ</u> - <u>ชุมชนวัดโสมณ</u> - <u>ชุมชนชอยร่วมพัฒนา</u> - <u>ชุมชนชอยประปา</u> - <u>ชุมชนคลองน้ำหนู</u> - <u>ชุมชนหนองบัวแดง</u> - <u>ชุมชนเกาะกก-หนองแตงเม</u> - <u>ชุมชนเกาะกก</u> - <u>ชุมชนกรอกยายชา</u> - <u>ชุมชนหนองน้ำเย็น</u> - <u>ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่</u> - <u>ชุมชนตลาดมาบตาพุด</u> - <u>ชุมชนโชคหิน</u> - <u>ชุมชนอิสลาม</u> - <u>ชุมชนบ้านล่าง</u> - <u>ชุมชนบ้านพลง</u> - <u>ชุมชนมาบยา</u> - <u>ชุมชนวัดมาบตาพุด</u> (รูปที่ 3-8))	- <u>ปีละ 1 ครั้ง</u>	- <u>บริษัทไทยชินกอินคัสตรีคอร์ปอเรชั่น จำกัด</u>

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ หมายถึง แนวรายการฯ ที่เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลงจากมาตรการเดิม

ลงนาม..... (นายสมาน โสณสิงห์) ประธานกรรมการ บริษัท ไทยชินกอินคัสตรีคอร์ปอเรชั่น จำกัด	ลงนาม..... (นายเจิน หง อัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยชินกอินคัสตรีคอร์ปอเรชั่น จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 68/69 มิถุนายน 2557	ลงนาม..... (นายชรรชัย เกียรติไกรอุดม) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	---	--	--



รูปที่ 3-8 ชุมชนที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น
บริษัท ไทยชินกอนิศาสตร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด



ลงนาม..... (นายสมาน ใจดี) (นายสมาน หง อัน) (นายสมาน หง อัน) (นายสมาน หง อัน)
 ประธานกรรมการ กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทยชินกอนิศาสตร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 169/69
 มิถุนายน 2557
 (นายสมาน หง อัน) (นายสมาน หง อัน) (นายสมาน หง อัน) (นายสมาน หง อัน)
 ประธานกรรมการ กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ไทยชินกอนิศาสตร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
 บริษัท ชีคอต จำกัด