

ด่วนที่สุด

ที่ อก 5102.3.1/ 3119



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

24 ตุลาคม 2562

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานคลอร์อัลคาไล โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์ และโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี
(ครั้งที่ 9) ของบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ที่ VM/HSE-NAn.KTa/2019.248 ลงวันที่ 12 กันยายน 2562

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ได้ส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานคลอร์อัลคาไล โรงงานผลิต
ไวนิลคลอไรด์ และโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี (ครั้งที่ 9) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง ซึ่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ได้มีมติในการประชุมครั้งที่ 11/2562 เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2562 เห็นชอบในรายงานดังกล่าว
ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ขอให้บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ยึดถือและปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอัฐพล จิรวพันธ์จรยา)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 6306

โทรสาร 0 2650 0466

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานคลอไรด์ โรงงานผลิตไวโนลคลอไรด์
และโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานคลอไรด์
โรงงานผลิตไวโนลคลอไรด์ และโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี (ครั้งที่ 9))
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ที่บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

หมายเหตุ : มีการแก้ไขมาตรฐานและคำขอความเห็นชอบจากกรมคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ (กนอ.) ในการประชุมครั้งที่ 11/2562
เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2562




.....

(นายสมพงษ์ ชีรนวิชัย)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร-เลขานุการบริษัท

บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)



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

ปิณฑุส พึ่งพนา
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

1/80

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงบำบัดออร์โธปาร์ค โรงงานผลิตไวโอลิคอลไอร์แลนด์และโรงผลิตผงพลาสติกพีวีซี (ครั้งที่ 9))

ของ บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) เช่น ถนน เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง - กำหนดให้ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนตร์เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือบำรุงรักษาเครื่องยนตร์เครื่องจักร เพื่อควบคุมมลพิษที่ระบายออกให้เป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบ - กำหนดให้ผู้รับเหมาทำการปิดคลุมรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุและกำหนดให้ทำความสะอาดในการขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นละออง สำหรับคนงานเพื่อป้องกันฝุ่นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย
2. เสียง	- หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างและติดตั้งเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่าเกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน - พิจารณาเลือกเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด กรณีที่เครื่องจักร/อุปกรณ์มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียงดัง เช่น Silencer เป็นต้น - ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา ตามแผนงานที่ผู้รับเหมากำหนด เพื่อลดความดังของเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย
3. คุณภาพน้ำ	จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้กับคนงานก่อสร้าง ซึ่งนำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมจะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATS) เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย



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

ปิยเดช พันธ์...

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

2/80

(นายสมพงษ์ ชีรนวนิชย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.	น้ำเสียที่เกิดจากการทดสอบการรับแรงดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) จะจัดให้มีการจัดการ เช่น ถังกรองทราย หรือบ่อ เป็นต้น เพื่อตกตะกอน เศษโลหะ และสนิม ก่อนที่จะระบายน้ำไหลลงระบายน้ำของโครงการ และระบายลงรางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป สำหรับเศษตะกอน เศษโลหะสนิม และทรายที่ใ้โครงการจะรวบรวมส่งกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย
	3. ในกรณีที่เกิดตะกอนดินและเศษวัสดุจากการก่อสร้าง เช่น เศษซีเมนต์ คอนกรีต เป็นต้น ไหลลงในรางระบายน้ำฝน ให้บริษัทรับเหมาขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุออกทันที	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย
	4. ใช้ระบบระบายน้ำของโครงการเพื่อระบายน้ำฝนจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างลงสู่รางระบายน้ำฝนของนิคมฯ และจัดให้มีการขุดลอกกรระบายน้ำฝนตามแผนการติดตามตรวจสอบและแผนการขุดลอกกรระบายน้ำฝนของโครงการ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย
	5. ห้ามทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ หรือแหล่งน้ำสาธารณะ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย
	6. กำหนดให้รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างและรถขนส่งดินงานที่สัญจรผ่านบริเวณชุมชนหรือถนนภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกินที่กฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัดและกำหนดให้มีการควบคุมความเร็วของรถในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยการแจ้งให้ผู้รับเหมาทราบ พร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย
4. การลดมลพิษทางเสียง	ตรวจสอบสภาพเครื่องของรถบรรทุกและรถขนส่งที่ใช้ในงานก่อสร้างตามคู่มือการบำรุงรักษาการรถตลอดอายุการใช้งาน เพื่อให้มีความปลอดภัยก่อนการใช้งานของรถทุกประเภท	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย
	3. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	- เส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย
	4. กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- เส้นทางการขนส่ง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย
	5. ในช่วงเช้า-เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน (7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น.) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ช่วยอำนวยความสะดวกและระเบียบจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย



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

กิตติพงษ์ พันธุคุณ

(นายสมพงษ์ ชีรนาวินชัย)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

3/80

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	6. กำหนดให้ผู้รับเหมาวางแผนการใช้เส้นทางขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ในการก่อสร้าง โดยให้หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชน เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ในกรณีที่มีเส้นทางที่ใช้น้ำในการขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน 7. กำหนดข้อปฏิบัติให้รถบรรทุกของโครงการหลีกเลี่ยงการขึ้นในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมในพื้นที่บางตาพูดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่าเกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่บางตาพูด 8. กำหนดให้ผู้รับเหมาติดตั้งและเบรชโรตัทที่ถังเก็บของเหลวส่งลงถังเก็บของเหลวจากกิจกรรมก่อสร้างเพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการรับเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- เส้นทางขนส่ง - ถนนภายในนิคมฯ - รถขนส่งคนงานและวัสดุก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วีนิไทย - บมจ. วีนิไทย - บมจ. วีนิไทย - บมจ. วีนิไทย - บมจ. วีนิไทย - บมจ. วีนิไทย
5. การจัดการกากของเสีย	1. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีปิดมิดชิดกระจายตามจุดต่าง ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งจัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมมูลฝอยในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่องและ 1 ครั้งก่อนประสานงานกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการในพื้นที่ก่อนนำกากไปกำจัดต่อไป 2. กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภคและบริโภคของคณาภิณก่อสร้าง เช่น เศษอาหาร และมูลฝอยพลาสติก เป็นต้น ใส่ภาชนะบรรจุ ก่อนประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามารับไปกำจัดต่อไป 3. กากของเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะควบคุมให้ผู้รับเหมาทำการคัดแยกประเภท โดยส่วนที่สามารถจำหน่ายได้จะจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อ ส่วนที่ไม่สามารถจำหน่ายได้จะติดต่อให้หน่วยงานท้องถิ่นหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัด 4. กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดให้มีภาชนะ/พื้นที่รองรับมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้แล้วในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ ได้แก่ วัสดุที่ไม่ได้แล้วจากงานรื้อถอนอาคารสำนักงานและโรงซ่อมบำรุงหลังเดิม เช่น โครงสร้างเหล็ก พื้นปูนที่ถูกลบ เป็นต้น เพื่อการคัดแยกก่อนส่งจำหน่ายหรือส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการต่อไป			



(Signature)

(นายสมพงษ์ ชีรนรินทร์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วีนิไทย จำกัด (มหาชน)



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

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

4/80

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สังคม-เศรษฐกิจ	1. ตรวจสอบว่าจ้างแรงงานของบริษัทก่อสร้างที่มีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ถักกรวย และการพนัน เป็นต้น โดยมีการวางแผนและบทลงโทษให้ชัดเจน 2. พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดของโครงการเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำและเป็นการเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชน โดยให้ผู้รับเหมาดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง 3. คัดป้อนประชาชนสมัครก่อสร้างให้ประชาชนในพื้นที่ที่ก่อสร้างเพื่อให้เกิดความพึงพอใจในการจ้างงาน 4. จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เช่น ทางโทรศัพท์ การแจ้งด้วยตนเอง เป็นต้น โดยให้ประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบ รวมทั้งจัดให้มีขั้นตอนและการจัดการข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น 5. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนถึงความเสียหายหรือความเดือดร้อนราคาขายอันเป็นผลมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาให้ได้อย่างรวดเร็ว	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย
7. อชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ในการพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมา ทางโครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างดังนี้ (1) ต้องเป็นบริษัทผู้รับเหมาที่ก่อสร้างที่ถูกต้องตามกฎหมายและเคยมีประสบการณ์ในงานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมมาก่อน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย



(นายสมพงษ์ ชีวันรัตน์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)



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

ปิยพัชร์ พันธ์พญา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

5/80

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	(2) บริษัทผู้รับเหมามีแผนงานหรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ชัดเจน (3) บริษัทผู้รับเหมามีการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน โดยผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะการควบคุมงานก่อสร้างประเภทที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ (4) ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่ทางโครงการกำหนดขึ้น โดยไม่เงื่อนไขข้อยกเว้นกรณีที่ได้ทำการตกลงกันไว้ก่อนการจ้าง 2. กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมามีแผนปฏิบัติงานตามกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างเคร่งครัด 3. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ตลอดจนกฎ ระเบียบ และมาตรการด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ให้กับคนงานก่อสร้างรับทราบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 4. จัดแบ่งพื้นที่ก่อสร้างออกจากพื้นที่การผลิตอย่างชัดเจน และกำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างอยู่เฉพาะภายในพื้นที่ที่กำหนด เนื่องจากพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่การผลิตที่กำลังมีการเดินเครื่องการผลิตอยู่ 5. จัดให้มีจุดพักและเวลาพักระหว่างการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างในช่วงที่มีอากาศร้อนและจัดสวัสดิการต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ การปฐมพยาบาล เป็นต้น 6. จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์พื้นฐาน ไว้ในห้องพยาบาลของโครงการ ให้พร้อม รวมทั้งรถรับส่งในกรณีฉุกเฉิน 7. จัดให้มีบุคลากรที่มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยคอยดูแลและตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน 8. กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และได้เข้าหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไขข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมานำเข้าเข้ามาปฏิบัติงาน ให้กับโครงการในสัญญาจ้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย



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

ปิรชัช วัฒนกุล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

6/80

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิ ไทย
10.	กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฏระเบียบด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิ ไทย
11.	จัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System) สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูงทุกประเภท	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิ ไทย
12.	ควบคุมให้มีการสร้าง Contractor's Facilities ภายในพื้นที่โครงการพักอาศัยและประกอบอาหารในพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิ ไทย
13.	จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิ ไทย
14.	จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงโดยมีจำนวนเพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงาน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิ ไทย
15.	จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) เป็นต้น อย่างเพียงพอให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล (db) ขึ้นไป พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งที่ต้องเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิ ไทย
16.	จัดอบรมและให้ความรู้แก่คนงานในการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมทั้งตรวจสอบและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น แวนตอร์นิกซ์ หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง รองเท้ากันภัย และถุงมือ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิ ไทย
17.	จัดให้มีการจัดบันทึกและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ โดยต้องสอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ระบุสาเหตุ ความเสียหาย วิธีการแก้ไข และกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิ ไทย
18.	จัดทำประกันภัยในช่วงก่อสร้าง (Construction All Risks Insurance) เพื่อคุ้มครองความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิ ไทย



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

กิตติพงษ์ วัฒนทอง

(นายสมพงษ์ ชีรนาวินิชย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

7/80

(นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
19. ในกรณีที่พื้นที่ของคณงานก่อสร้างตั้งอยู่บริเวณนอกพื้นที่โครงการจะต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้ (1) กำกับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามที่พิทักษ์ของคณงานก่อสร้างให้เป็นไปตามสุขลักษณะ เป็นต้น (2) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่สะอาดสำหรับกรอุปโภคและบริโภคแก่คณงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ (3) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้ถูกหลักสุขาภิบาล (4) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง (5) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง (6) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง (7) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง (8) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง (9) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง (10) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง 20. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมและเอกสารก่อนเริ่มทำงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. ในกรณีที่พื้นที่ของคณงานก่อสร้างตั้งอยู่บริเวณนอกพื้นที่โครงการ จะต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้ (1) กำกับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามที่พิทักษ์ของคณงานก่อสร้างให้เป็นไปตามสุขลักษณะ เป็นต้น (2) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่สะอาดสำหรับกรอุปโภคและบริโภคแก่คณงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ (3) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้ถูกหลักสุขาภิบาล (4) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง (5) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง (6) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง (7) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง (8) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง (9) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง (10) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดพื้นที่พักคณงานก่อสร้างให้เพียงพอต่อจำนวนคณงานก่อสร้าง 20. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมและเอกสารก่อนเริ่มทำงาน	- บริเวณที่พักคณงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิ ไทย



(Signature)
.....
(นายสมพงษ์ ชีรนาวินชัย)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

8/80



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

(Signature)
.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไวน์กลล่อไรต์ และโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี (ครั้งที่ ๑))

ของบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตไวน์กลล่อไรต์ โรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี (ครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดชลบุรี โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด 2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาล่วงหน้า โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป 3. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็วเพื่อสำนักงานฯ จะให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาต่อไป 4. บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบ ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแนวโน้มการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดบนประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE) - บมจ. วินิไทย (HSE) - บมจ. วินิไทย (HSE) - บมจ. วินิไทย (HSE)

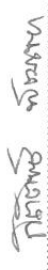

 (นายสมพจน์ สิริรัตนวิชัย)
 รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
 บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

9/80



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.	ในกรณีที่ บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการหรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งให้ยื่น ไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแจ้งไว้ - หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบ และสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
6.	สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนออย่างกว้างขวางที่เกิดผลกระทบสูงสุดพร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนออย่างกว้างขวางในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)



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

กิตติชัย พินิจกุล

(นายสมพจน์ จีรนารินทร์)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.	ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบ อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
8.	เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีความสามารถในการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศยังด้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนี้เป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
9.	หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
10.	ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไขเร่งด่วน เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน จัดเจนด้วย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
11.	ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)



.....
(นายสมพจน์ ชีรนรวิทย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)



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

ปิยะพงษ์ พงษ์พานิช
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562
11/80

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
12. กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ	ขยะทำการตรวจวัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (HSE)
13. ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารไวน์ลลอลไรด์โม โนเมอร์	จากระบบเฝ้าระวังแบบต่อเนื่อง (Online Gas Detector ชนิด Gas Chromatography) ในบริเวณหน่วยผลิต	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (HSE)
14. ของโครงการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและความปลอดภัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (HSE)
15. เนื่องจากการจัดการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติดำเนินการให้พื้นที่เป้าหมายเป็นเขตควบคุมมลพิษ	ดำเนินการโรงงานเปลี่ยนแรงแบบไฮดรอลิกโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (HSE)
16. จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุ	ของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่ที่เสี่ยง พร้อมระบุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (HSE)



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

(นายสมพงษ์ ชีรนวนิชย์)
รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วีนิไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

12/80

ปิยะพงษ์ พงษ์พา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
17.	ให้หน่วยงานเหตุการณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนี ไทย (HSE)
18.	กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้บริหาร (เฉพาะผู้บริหารรายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่นอกพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยไม่รวมผู้บริหาร) ในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานะข้อมูลสุขภาพของโรงงาน เป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้น ในกรณี ดังนี้ - กรณีที่พนักงานหรือผู้บริหารทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลานานกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้บริหารเมื่อนอกจากการทำงาน - กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้บริหารให้กับผู้จ้างของพนักงานและผู้บริหารตามรายต่อไป หากไม่มีผู้จ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้บริหารทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนี ไทย (HSE)
2. คุณภาพอากาศ	1. การดำเนินการโครงการส่วนขยายโรงงานคลอรีนและปรับปรุงการผลิตไวโนลคลอไรด์ ไม่มีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉพาะโครงการปัจจุบันเท่านั้น) ที่มีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และจะไม่มีการระบายเพิ่มขึ้นจากการดำเนินการโครงการส่วนขยายฯ)	- CA และ VC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนี ไทย (CA และ VC Plant)




 (นายสมพงษ์ ชีรนวนิชย์)
 รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

ตุลาคม 2562
 13/80



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
 บริษัท วีนี ไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ความคุ้มค่าความเข้มข้น (Concentration) และอัตราการระบาย (Emission Loading) ของมลสารที่ระบายออกจากปล่องระบายนอกอากาศของโครงการแต่ละปล่องมิให้เกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดตารางที่ 1		- VC, PVC และ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (VC, PVC และ ECH Plant)
3. โครงการต้องทำการติดตั้ง Low NO _x Burner เพื่อปรับลดอัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่หน่วย PVC Emulsion Dryer (ED722) ให้เป็นไปตามค่าควบคุมก่อนเปิดดำเนินการโรงงาน ECH		- PVC Plant (ED722)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (PVC)
4. โครงการต้องทำการติดตั้งถุงกรอง (Bag Filter) ชนิดที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อรับลดอัตราการระบายฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่หน่วย PVC Emulsion Dryer (ED722) ให้เป็นไปตามค่าควบคุม ก่อนเปิดดำเนินการโรงงาน ECH		- PVC Plant (ED722)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (PVC)
5. โครงการต้องกำหนดให้ผู้ออกแบบ Low NO _x Burner ที่ใช้ในหน่วย PVC Emulsion Dryer ซึ่งจะระบายก๊าซออกไซด์ปล่อง ED722 ให้มีความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนไม่เกิน 24.21 mg/Nm ³ อัตราการระบาย ไม่เกิน 0.84 กรัม/วินาที		- PVC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (PVC)
6. โครงการต้องติดตั้งถุงกรอง (Bag Filter) ชนิดที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมฝุ่นละอองจากหน่วย PVC Emulsion Dryer (ED722) ให้มีความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 59 mg/Nm ³ อัตราการระบาย ไม่เกิน 2.05 กรัม/วินาที		- PVC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (PVC)
7. ควบคุมการดำเนินงานและความถี่ในการทำความสะอาดและเปลี่ยนถุงกรอง (Bag Filter) ให้เป็นไปตามอายุการใช้งานและหรือตามเกณฑ์เสนอแนะของบริษัทผู้ผลิต รวมทั้งมีการสำรวจร่องไว้ในพื้นที่โครงการ ให้สามารถเปลี่ยนได้ทันทีเมื่อพบการรั่วซึม		- PVC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (PVC)
8. ควบคุมค่าความเข้มข้นก๊าซคลอรีนที่ระบายออกจากปล่องหน่วย Cl ₂ Destruction โดยติดตั้ง Cl ₂ Detector จำนวน 2 จุด ที่บริเวณปล่องก๊าซระบายนอกจากระบบ ซึ่งจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมระบบ เมื่อพบค่าความเข้มข้นของคลอรีนในก๊าซที่ระบายนอก สูงกว่า 1 ส่วนในล้านส่วน		- Chlorine Destruction Unit Stack	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (CA Plant)
9. เตาเผา (Incinerator) ที่มีอยู่ปัจจุบัน 2 ชุด มีขนาดเพียงพอที่จะรองรับการระบายและของเหลวอินทรีย์ทั้งหมดที่เกิดขึ้นในโครงการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามค่าควบคุมของโครงการ		- VC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (VC Plant)



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

กฤษณ์ พิชัยกุล

(นายสมพงษ์ จีรนรินทร์)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วีนิไทย จำกัด (มหาชน)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

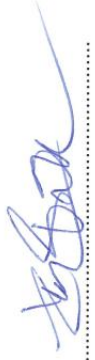
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1
ข้อมูลผลพินทางอากาศที่ระบายนอกจากโครงการ

ลำดับ	โรงงาน	รหัส	หน่วยผลิต	รายละเอียดปล่อง							ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน		ฝุ่นละอองรวม	
				พื้นที่		Height (m.)	Diameter (m.)	Temperature (K)	Velocity (m/s)	Flowrate (Nm ³ /s)				
				X (m.)	Y (m.)						mg/Nm ³	g/s	mg/Nm ³	g/s
1	CVD-VC	P081	Crack Furnace Stack	733100E	1404950N	40	1.65	423.15	5.8	12.50	115.37	1.44	35	0.44
2	CVD-VC	P581	Crack Furnace Stack	733100E	1404960N	40	1.65	423.15	5.8	12.50	115.37	1.44	35	0.44
3	CVD-VC	N095	Gas Treatment Unit	733100E	1404900N	40	0.55	317.15	7.7	1.84	61.13	0.11	50	0.09
4	CVD-VC	L095	Organic Liquid Treatment Unit	733100E	1404925N	40	0.55	317.15	7.7	1.84	68.17	0.13	50	0.09
Total of VC Plant														
5	PVC	EM715	Emulsion Grinder	733500E	1405040N	20	0.4	306.15	16.7	2.10	0	-	50	0.11
6	PVC	EM718	Emulsion Grinder	733500E	1405045N	20	0.4	338.15	16.7	2.10	0	-	50	0.11
7	PVC	EM723	Emulsion Grinder	733500E	1405030N	20	0.6	300.15	13.1	3.70	-	-	50	0.19
8	PVC	ED722	Emulsion Dryer	733500E	1405020N	25	1.43	338.15	21.6	34.69	24.21	0.84	59	2.05
9	PVC	ED712	Emulsion Dryer	733500E	1405025N	25	2.5*2.25	338.15	21.6	30.31	45.00	1.36	65	1.97
10	PVC	SD770	Suspension Dryer	733500E	1405010N	25	0.6	338.15	23.4	6.60	-	-	35	0.23
11	PVC	SD780	Suspension Dryer	733500E	1405015N	25	0.6	338.15	21.9	6.20	-	-	35	0.22
12	PVC	SD742	Suspension Dryer	733500E	1405000N	35	1.8	338.15	6.2	15.70	-	-	35	0.55
13	PVC	SD752	Suspension Dryer	733750E	1405005N	35	1.8	338.15	6.2	15.70	-	-	35	0.55
14	ECH	ECH	Gas Liquid Treatment Unit	733320.4E	1405301.9N	40	0.8	323	6.85	3.18	150.94	0.48	50.00	0.16
Total of PVC Plant and ECH Plant														
Grand Total of Vinythai														



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


.....

(นายสมพจน์ ชีรณวินิชย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

15/80


.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การดำเนินการโครงการส่วนย่อยๆ จะทำให้มีการระบาย Waste Gas จากกระบวนการผลิตไปเผาที่เตาเผา จากเดิม 2,828 กก./ชม. ลดลงเหลือ 2,718 กก./ชม.	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- VC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
11. ควบคุมอัตราการระเหยของสารที่เกิดขึ้นจากเตาเผาของโครงการทั้ง 2 ชุด (GTU/OLTU) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ ECVM (European Council of Vinyl Manufacturers) ดังนี้	- ควบคุมอัตราการระเหยของสารที่เกิดขึ้นจากเตาเผาของโครงการทั้ง 2 ชุด (GTU/OLTU) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ ECVM (European Council of Vinyl Manufacturers) ดังนี้	- VC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
12. อัตราการระเหยรวม (Total Emission Loading) จากเตาเผาของโครงการทั้ง 2 ชุด (GTU/OLTU) ต้องไม่เกินกว่าค่าควบคุม ดังนี้	- ไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM) ไม่เกิน 5 mg/Nm ³ - เอทิลีนไดคลอไรด์ (EDC) ไม่เกิน 5 mg/Nm ³ - ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ไม่เกิน 30 mg/Nm ³	- VC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
13. ในกรณีฉุกเฉินที่เตาเผา (หน่วย GTU และ OLTU) จะต้องพร้อมกันทั้ง 2 ชุด โครงการต้องเริ่มดำเนินการลดกำลังการผลิตที่หน่วย Chlorination ซึ่งเป็นหน่วยหลักที่มีการระบายสารเอทิลีนไดคลอไรด์ลงอย่างน้อย 25% พร้อมทั้งทำการซ่อมแซมเตาเผาอย่างน้อย 1 เตา ให้กลับมาใช้งานได้ภายในเวลา 10 นาที	- อัตราการระเหยรวม (Total Emission Loading) จากเตาเผาของโครงการทั้ง 2 ชุด (GTU/OLTU) ต้องไม่เกินกว่าค่าควบคุม ดังนี้	- VC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
14. บันทึกการเกิดเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยทั้ง 2 ชุด สาเหตุและวิธีการแก้ไข รวมทั้งระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไขจนกระทั่งเริ่ม Start up เตาเผาใหม่ได้ โดยกำหนดให้เก็บบันทึกข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี	- อัตราการระเหยรวม (Total Emission Loading) จากเตาเผาของโครงการทั้ง 2 ชุด (GTU/OLTU) ต้องไม่เกินกว่าค่าควบคุม ดังนี้	- VC และ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC และ ECH Plant)
15. ควบคุมอัตราการระเหยของสารหลักที่เกิดขึ้นจากการผลิตผงพลาสติกพีวีซีให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ ECVM (European Council of Vinyl Manufacturers) คือ	- อัตราการระเหยรวม (Total Emission Loading) จากเตาเผาของโครงการทั้ง 2 ชุด (GTU/OLTU) ต้องไม่เกินกว่าค่าควบคุม ดังนี้	- PVC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC)



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

ปัทมาพร จรุงพนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ตุลาคม 2562

16/80

(นายสมพงษ์ ธีรบรรณิน)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรประสานงานสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
16. โรงงานคลอรีนได้ดำเนินการติดตั้ง Chlorine Destruction Unit เพื่อกำจัดก๊าซคลอรีนในกรณีฉุกเฉิน ก๊าซที่มีคลอรีนเป็นองค์ประกอบจากทุกแหล่งต้องผ่าน Chlorine Destruction Unit ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ		- CA Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (CA Plant)
17. จัดให้มีระบบควบคุมมลพิษอากาศบริเวณกระบวนการผลิตผลผลิตฟลักซ์ ใต้ถัง Mechanical Scrubber, Steam Stripping และ Bag Filters และดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา		- PVC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (PVC)
18. จัดให้แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ และระบบบำบัดอากาศของโครงการรวมถึงสัญญาณเตือนภัยต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ		- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของแต่ละโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (VC และ PVC Plant)
19. กรณีเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อให้ระบบหอดูดูดซับบำบัดก๊าซคลอรีน ที่ค้างในท่อส่งก๊าซได้		- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของแต่ละโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (VC และ PVC Plant)
20. จัดให้มีอุปกรณ์เพื่อให้สำรองระบบบำบัดมลพิษทางอากาศต่าง ๆ		- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของแต่ละโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (VC และ PVC Plant)
21. จัดพนักงานที่มีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมมาอย่างดีเป็นผู้ควบคุมการทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ		- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของแต่ละโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (VC และ PVC Plant)
22. จัดให้คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการเดินระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแต่ละโรงงาน		- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของแต่ละโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (VC และ PVC Plant)
23. จัดทำข้อมูลรายละเอียดสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรม ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินการโครงการ		- VC, PVC และ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (VC, PVC และ ECH Plant)
หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด				



(นายสมพงษ์ ชีรนวนิชย์)

ตุลาคม 2562

17/80

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

ปิยพัชร์ จันทะนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วีนิไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
* โรงงาน ECH	24. จัดให้มีระบบรวบรวมอากาศสะอาด (Vent Air) จากถังเก็บลาเท็กซ์ (Latex Tank) เพื่อนำไปใช้เป็นอากาศป้อน (Inlet Air) ที่เตาเผา (GTU/OLTU) ของโรงงานผลิตไวน์คอลลอยไรด์ (VC Plant)	- VC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (VC Plant)
	25. ดูแลและตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบล้างสารเอทิลีน ไคคลอไรด์ (EDC) ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อไม่ให้มีโอกาสดังกล่าวไหลของสาร EDC ออกสู่บรรยากาศ	- EDC Truck Loading	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (LOG)
	26. เมื่อทำการเชื่อมต่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการสูบล้างสาร EDC เข้ากับระบบ Dry Break Coupling ด้วยสายตา และในระหว่างความเรียบร้อยของวาล์ว หน้าแปลน และข้อต่อ ของระบบ Dry Break Coupling ด้วยสายตา และในระหว่างขั้นตอนการสูบล้างให้ทำการตรวจสอบการรั่วซึมด้วย Portable Gas Detector (TVOC) เพื่อให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย	- EDC Truck Loading	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (LOG)
	27. จัดให้มีระบบการจัดการสาร EDC และก๊าซซึ่งออกจากถังเก็บของระบบการเผาไหม้ที่เกิดจากการเผาไหม้ของสาร EDC เช่น ระบบ Vapor Return Line เพื่อรวบรวมก๊าซระเหยจากการสูบล้างสารส่งไปใช้ระบบก๊าซระบบรวม และส่งไปเผากำจัดยังเตาเผา (Incinerator) เป็นต้น	- EDC Truck Loading	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (LOG)
	28. ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยในถังเก็บเพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ห้องควบคุมทราบในกรณีที่เกิดเหตุการณ์การทำงานผิดปกติ	- เตาเผาทั้ง 2 ชุด ของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)
	29. ควบคุมอุณหภูมิในการเผาไหม้ของเตาเผาให้มีความอยู่ในช่วง 1,100-1,250 องศาเซลเซียส หากมีค่าไม่อยู่ในช่วงดังกล่าวจะมีสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม ให้ดำเนินการปรับการป้อนเชื้อเพลิงเพื่อให้อุณหภูมิอยู่ในช่วงดังกล่าว	- เตาเผาทั้ง 2 ชุด ของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)
	30. ควบคุมปริมาณ Excess Oxygen ในเตาเผาให้มีความอยู่ในช่วง 3-7% เพื่อให้ได้การเผาไหม้ได้อย่างสมบูรณ์ หากมีค่าไม่อยู่ในช่วงดังกล่าวจะมีสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม ให้ดำเนินการปรับปริมาณออกซิเจน	- เตาเผาทั้ง 2 ชุด ของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)
	31. จัดพนักงานที่มีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรมมาปฏิบัติงานเป็นผู้นับจำนวนการทำงานของเตาเผา (Incinerator)	- เตาเผาทั้ง 2 ชุด ของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)
	32. จัดให้มีอุปกรณ์อะไหล่สำรองของเตาเผาอย่างเพียงพอตามคำแนะนำของผู้ผลิต เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- เตาเผาทั้ง 2 ชุด ของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร - เลขานุการบริษัท

(นายสมพงษ์ ชีรนารินทร์)

บริษัท วีนิไทย จำกัด (มหาชน)

2562

18/80

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

กิตติพงษ์ พึ่งพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พึ่งพงษ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	33. จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเครื่องป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับเตาเผา (Incinerator) เพื่อเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพและป้องกันการเกิดกรณีฉุกเฉินที่ต้องมีการหยุดเดินระบบเตาเผาของโครงการ 34. นำของเหลวอินทรีย์และก๊าซระเหยจากโรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์ (VC Plant) บางส่วนมาเผากำจัดที่เตาเผา (Incinerator) เพื่อเพิ่ม Reliability ในการกำจัดกากของเสีย และในกรณีที่เตาเผาของโรงงาน ECH ชัดข้องของเหลวอินทรีย์จากโรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์จะถูกส่งกลับไปที่เผากำจัดที่เตาเผา (GTU/OLTU) ของโรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์เช่นเดิม	- เตาเผาทั้ง 2 ชุด ของ ECH Plant - เตาเผาทั้ง 2 ชุด ของ ECH Plant และ VC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินไทย (ECH Plant) - บมจ. วินไทย (ECH Plant)
3. คุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถและได้รับการอบรมเป็นอย่างดีในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละโรงงาน 2. ควบคุมปริมาณไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM) ในน้ำทิ้งก่อนการระบายออกจากพื้นที่โครงการให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตามข้อกำหนดของ ECVI โดยมีปริมาณไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ในน้ำทิ้งไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร 3. จัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการดังนี้ * รายวัน : pH, Temperature, TDS, TSS และ COD * รายเดือน : pH, Temperature, Turbidity, TSS, COD, BOD₅, Chloride, Oil & Grease, VCM, Chlorine, EDC และ Copper 4. ติดตั้ง COD Online ที่บ่อตรวจสอบคุณภาพสุดท้ายของวินไทย และกำหนดค่าเตือน (Alarm) ที่ระดับ High เท่ากับ 60 มิลลิกรัม/ลิตร และระดับ High-high เท่ากับ 80 มิลลิกรัม/ลิตร 5. ควบคุมคุณภาพน้ำก่อนการระบายออกจากพื้นที่โครงการให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม	- VC Plant - PVC Plant - จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ - จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ - จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ - จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินไทย (VC และ PVC Plant) - บมจ. วินไทย (PVC Plant) - บมจ. วินไทย (PVC Plant) - บมจ. วินไทย (PVC Plant) - บมจ. วินไทย (PVC Plant) - บมจ. วินไทย (PVC Plant)



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

พิชิต พิชิตพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

.....
(นายสมพงษ์ ชีรนวนิชย์)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งประเภทขยะหรืออุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยอัตราการระบายมลพิษปกติไม่เกิน 5.310 ลูกบาศก์เมตร/วัน และกรณีที่มีฝนหรือมีน้ำทิ้งสูงสุดไม่เกิน 5,880 ลูกบาศก์เมตร/วัน	6. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยทิ้งระบายออกจากโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีปริมาณน้ำเสียที่ระบายออกสูงสุดไม่เกิน 5,880 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามที่กำหนดในข้อ (6) และมีค่าการระเหย (Loading) อยู่ในเกณฑ์ ดังนี้ - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) ไม่เกิน 294 กิโลกรัม/วัน - ค่าบีโอดี (BOD ₅) ไม่เกิน 117.6 กิโลกรัม/วัน - น้ำมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ไม่เกิน 29.4 กิโลกรัม/วัน - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน 5.9 กิโลกรัม/วัน	- จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
7. ควบคุมลักษณะสมบัติของน้ำเสียที่ระบายออกจากโครงการให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีปริมาณน้ำเสียที่ระบายออกสูงสุดไม่เกิน 5,880 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามที่กำหนดในข้อ (6) และมีค่าการระเหย (Loading) อยู่ในเกณฑ์ ดังนี้ - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS) ไม่เกิน 294 กิโลกรัม/วัน - ค่าบีโอดี (BOD ₅) ไม่เกิน 117.6 กิโลกรัม/วัน - น้ำมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ไม่เกิน 29.4 กิโลกรัม/วัน - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน 5.9 กิโลกรัม/วัน	จัดให้มีการบำรุงรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	- จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
8. จัดให้มีอุปกรณ์หรืออะไหล่สำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเพียงพอ	จัดให้มีอุปกรณ์หรืออะไหล่สำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น อุปกรณ์การไหลคุณภาพน้ำก่อนและหลังการบำบัด ความผิดปกติของระบบ เป็นต้น	- ระบบบำบัดน้ำเสียของ PVC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
9. จัดให้มีอุปกรณ์หรืออะไหล่สำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเพียงพอ	จัดให้มีอุปกรณ์หรืออะไหล่สำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น อุปกรณ์การไหลคุณภาพน้ำก่อนและหลังการบำบัด ความผิดปกติของระบบ เป็นต้น	- ระบบบำบัดน้ำเสียของ PVC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
10. ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งที่ปล่อยทิ้งระบายออกนอกบริเวณโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือระบบบำบัดน้ำเสียมีการทำงานที่ผิดปกติ ให้ทำการสูบน้ำเสียทั้งหมดไปยังบ่อ SCB ขนาด 5,000 ลูกบาศก์เมตร และ/หรือบ่อน้ำฉุกเฉิน (ECB) ขนาด 4,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนส่งไปบำบัดอีกครั้ง และทำการตรวจสอบแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้น	จัดให้มีอุปกรณ์หรืออะไหล่สำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น อุปกรณ์การไหลคุณภาพน้ำก่อนและหลังการบำบัด ความผิดปกติของระบบ เป็นต้น	- ระบบบำบัดน้ำเสียของ PVC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)



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

.....
.....

(นายสมพงษ์ ชีรนวนิชย์)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

20/80

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
* โรงงาน ECH	12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความสามารถและได้รับการอบรมเป็นอย่างดีในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน	- ระบบบำบัดน้ำเสียของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)
	13. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางกายภาพ-เคมีเพื่อบำบัดน้ำเสียที่ไม่สามารถหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่กระบวนการผลิตได้ (รูปที่ 1)	- ระบบบำบัดน้ำเสียของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)
	14. จัดให้มีระบบ Conversion Unit เพื่อแยกสารอินทรีย์ออกจากน้ำเสีย ก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ เพื่อบำบัดร่วมกับน้ำเสียจากแหล่งอื่น ๆ และตรวจสอบคุณภาพก่อนระบายออก	- ระบบบำบัดน้ำเสียของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)
	15. ควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่ออกจาก Conversion Unit โดยจัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์วัด pH และอุณหภูมิแบบต่อเนื่อง (Online) หากพบความผิดปกติ ระบบจะส่งข้อความแจ้งเตือนที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ และปิดวาล์วที่ส่งจากถังพัก (Buffer Tank; W023) เข้าสู่ Conversion Unit เพื่อรอการบำบัดอีกครั้ง เมื่อ Conversion Unit กลับเข้าสู่สภาวะปกติ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)
	16. จัดให้มีการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากระบบรีเวิร์สออสโมซิสให้มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	- ระบบ RO/VEOLIA Unit ของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)
	17. นำน้ำเสียจากระบบรีเวิร์สออสโมซิสที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานกลับมาใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียอื่น เพื่อเป็นการลดปริมาณการใช้	- ระบบ RO/VEOLIA Unit ของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)
	18. นำน้ำเสียจากการทำความสะอาด Activated Carbon Filter และอุปกรณ์เยื่อเลือกผ่านของระบบรีเวิร์สออสโมซิสซึ่งเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง จะถูกส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ระบบ RO/VEOLIA Unit ของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)
	19. ควบคุมคุณภาพน้ำที่จุดตรวจสอบให้ได้ตามค่าควบคุมของโครงการก่อนระบายลงสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของบริษัทฯ (WB912) ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนิไทย (ECH Plant)



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

ปิยธรรมา จิตมณฑา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

21/80

นายสมพงษ์ ชีรนวนิชย์

ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วีนิไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

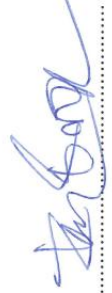
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	20. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ 21. จัดให้มีอุปกรณ์หรืออะไหล่สำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเพียงพอ 22. จัดให้มีโปรแกรมและระบบบันทึกข้อมูลการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น อัตราการไหล คุณภาพน้ำหลังการบำบัด และความผิดปกติของระบบ เป็นต้น 23. กรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งที่จุดตรวจสอบไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดหรือระบบบำบัดน้ำเสียมีการทำงานที่ผิดปกติ ให้ทำการส่งน้ำเสียทั้งหมดไปยัง Emergency Contention Basin (ECB) ขนาด 500 ลูกบาศก์เมตร เพื่อตรวจสอบคุณภาพก่อนส่งไปบำบัดใหม่และทำการตรวจสอบแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้น	- ระบบบำบัดน้ำเสียของ ECH Plant - ระบบบำบัดน้ำเสียของ ECH Plant - ระบบบำบัดน้ำเสียของ ECH Plant - ระบบบำบัดน้ำเสียของ ECH Plant - ระบบบำบัดน้ำเสียของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant) - บมจ. วินิไทย (ECH Plant) - บมจ. วินิไทย (ECH Plant) - บมจ. วินิไทย (ECH Plant) - บมจ. วินิไทย (ECH Plant)
4. เสียง	1. ปรับปรุงลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด เช่น การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดระดับเสียงจาก Air Compressor/Ventilator การบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น 2. จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ภายในพื้นที่โรงงาน เพื่อใช้กำหนดบริเวณที่มีเสียงดังทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระดับเสียงในพื้นที่โครงการ มีการเปลี่ยนแปลง 3. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs เป็นต้น อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งกำหนดให้มีการใช้งานอย่างเคร่งครัด 4. ติดตั้งป้ายเตือนเขตพื้นที่เสียงดัง และป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังเมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- พื้นที่ส่วนผลิตทุกโรงงาน - พื้นที่ส่วนผลิตทุกโรงงาน - พื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) - พื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC และ ECH Plant) - บมจ. วินิไทย (HSE) - บมจ. วินิไทย (HSE) - บมจ. วินิไทย (HSE)





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

กฤษณะ พิเศษกุล
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



(นายสมพจน์ ชีรณนิตย)

ตุลาคม 2562

23/80

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง	5. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บบจ. วินิไทย (HSE)
	6. ควบคุมไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (db) เป็นเวลานานเกินกว่า 8 ชั่วโมง และควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บบจ. วินิไทย (HSE)
	7. กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วของบริษัทฯ ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (db)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บบจ. วินิไทย (HSE)
	1. กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับเหมาฯ งานส่งผลิตภัณฑ์ทางรถบรรทุกที่มีคุณภาพและมีการประเมินผล การปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บบจ. วินิไทย (LOG)
5. การคมนาคมขนส่ง	2. มีการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยขั้นพื้นฐานให้พนักงานขับรถรับเหมาฯ รวมทั้งการสื่อสาร กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บบจ. วินิไทย (HSE)
	3. พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีการออกแบบให้ความปลอดภัยรวมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บบจ. วินิไทย (LOG)
	ป้าย SDS ตามที่กฎหมายกำหนด รวมทั้ง มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS)	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บบจ. วินิไทย (LOG)
	4. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับจอดรถและขนถ่ายสารเคมีและผลิตภัณฑ์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บบจ. วินิไทย (LOG)




(นายสมพจน์ ชีรนรินทร์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562
24/80



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


.....

(นายกิตติพงษ์ ชีรนรินทร์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน		- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (LOG)
6. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุหิน ผลิตภัณฑ์ สารเคมีทางรถบรรทุกในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน (07.00 - 08.00 น. และ 16.30 - 17.30 น.) รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน		- เส้นทางที่ต้องขนส่งวัสดุหิน ผลิตภัณฑ์ สารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (LOG)
7. หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ถนนสายไป-มาของบ่อน เป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน		- เส้นทางที่ต้องขนส่งวัสดุหิน ผลิตภัณฑ์ สารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (LOG)
8. ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจร ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด		- เส้นทางที่ต้องขนส่งวัสดุหิน ผลิตภัณฑ์ สารเคมี	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (LOG)
6. ภาวะเสี่ยง	1. การจัดการกากของเสียภายในพื้นที่โครงการ ต้องสอดคล้องกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม อย่างเคร่งครัด	- แต่ละพื้นที่การผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
	2. การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลภายในพื้นที่โครงการ ต้องสอดคล้องกับพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และประกาศที่เกี่ยวข้อง	- แต่ละพื้นที่การผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
	3. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดเก็บกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการอย่างเพียงพอ	- แต่ละพื้นที่การผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
	4. กำหนดให้มีการติดป้ายแสดงชนิดคุณสมบัติ และวิธีการจัดการอย่างปลอดภัยสำหรับกากของเสียแต่ละประเภท	- ภาชนะบรรจุของเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
	5. สั่งภาพขณะบรรจุสารเคมีก่อนส่ง ไปกำจัด และรวบรวมน้ำเสียส่ง ไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- พื้นที่ส่งถึงภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
	6. คัดแยกกากของเสียทั่วไป และพิจารณาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เพื่อให้น้ำเสียไหลออกสู่ท่อทิ้งที่เป็นต้องส่ง ให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดรับ ไปกำจัดมีปริมาณน้อยที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)



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

.....
กฤษณ์ วัฒนพงษ์
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562
25/80

(นายสมพงษ์ ชีรนาวินชัย)
รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การนำของเสียจากกระบวนการผลิตทุกประเภทออกนอกพื้นที่โรงงานต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
8. รวบรวมตะกอน PVC สำหรับจำหน่าย โดยมีการจัดเก็บในถุงพลาสติกด้วยพลาสติกพื้นที่สำหรับจัดเก็บต้องยกสูง เพื่อให้มีการระบายอากาศ และพื้นต้องแห้ง	การนำของเสียจากกระบวนการผลิตทุกประเภทออกนอกพื้นที่โรงงานต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- อาคารจัดเก็บกากของเสีย PVC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
9. พิจารณาคัดเลือกผู้ดำเนินการกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	การนำของเสียจากกระบวนการผลิตทุกประเภทออกนอกพื้นที่โรงงานต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
10. พิจารณาคัดเลือกผู้ดำเนินการขนส่งกากของเสียที่ได้รับใบรับรองจากหน่วยงานราชการ และมีระบบการกำกับขนส่งด้วย GPS	การนำของเสียจากกระบวนการผลิตทุกประเภทออกนอกพื้นที่โรงงานต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
11. บันทึกริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกประเภทและวิธีการจัดการ	การนำของเสียจากกระบวนการผลิตทุกประเภทออกนอกพื้นที่โรงงานต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
12. จัดให้มีการคัดแยก การลดปริมาณและการนำกากของเสียและมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse และ Recycle)	การนำของเสียจากกระบวนการผลิตทุกประเภทออกนอกพื้นที่โรงงานต้องได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
7. การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	1. ในสภาวะปกติ โครงการมีการควบคุมดูแล และจัดการบ่อ SCB (5,000 ลบ.ม.) ให้อยู่ในสภาพที่แห้งตลอดเวลา สำหรับบ่อ ECB (4,000 ลบ.ม.) ซึ่งใช้เก็บน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ส่วนผลิตในช่วง 10 นาทีแรก เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนปล่อยสู่อ่างเก็บน้ำที่โครงการ ให้ควบคุมระดับน้ำภายในบ่อให้ต่ำที่สุด	- บ่อ SCB และ ECB	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
	2. จัดให้มีระบบรวมน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ส่วนผลิตทั้งหมดเข้าสู่บ่อ Interception Pit แล้วส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย หากปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่การผลิตมีมากเกินไปความสามารถของบ่อ Interception Pit นั้นส่วนนี้จะมี Overflow ไหลเกินยังบ่อ ECB (4,000 ลบ.ม.) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนพิจารณาปล่อยไปสู่กระแสน้ำของโครงการหรือส่งกลับไปยังระบบบำบัดต่อไป	- พื้นที่ส่วนผลิตทุกโรงงาน (ไม่รวม ECH Plant)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)



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

.....
นายอภิสิทธิ์ พัฒนาทอง

(นายอภิสิทธิ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

.....
(นายสมพงษ์ ชีรนวนิชย์)

ตุลาคม 2562

26/80

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
* โรงงาน ECH	3. น้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่อื่น ๆ ไม่จัดเป็นน้ำเสียปนเปื้อน สามารถระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำได้โดยตรง	- พื้นที่ทั่วไปภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
	4. ในกรณีที่มีสภาวะการดำเนินงานผิดปกติไปจากปกติ น้ำที่ใช้ในการดับไฟ น้ำเสียจากส่วนต่าง ๆ ของระบบการผลิตและน้ำฝนที่ได้รับการปนเปื้อนจะมีการรวบรวมไปอยู่ในส่วนของบ่อ SCB (5,000 ลบ.ม.) และ ECH (4,000 ลบ.ม.) เพื่อตรวจสอบคุณภาพ โดยหากพบว่ามีการปนเปื้อนจะส่งไปบำบัดร่วมกับน้ำเสียที่มาจากกระบวนการผลิตในช่วงปกติ	- บ่อ SCB และ ECH	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
	5. น้ำเสียที่เกิดจากการใช้ดับไฟที่เกิดขึ้นเป็นเวลานานกว่า 5 ชั่วโมง หรือในกรณีที่ปริมาณน้ำฝนมากกว่า 25 มม. ใน 1 ชั่วโมง จะไหลไปรวมกันในส่วนของ ECH (4,000 ลบ.ม.) เพื่อตรวจสอบคุณภาพ หากพบว่ามีการปนเปื้อนจะกักเก็บไว้ภายในบ่อ และทยอยส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีการรับน้ำเสียจากกระบวนการผลิตในภาวะปกติมาบำบัด ทั้งนี้ การระบายน้ำจากบ่อ ECH (4,000 ลบ.ม.) ไปบำบัดร่วมกับน้ำเสียส่วนอื่น ๆ ให้พิจารณาจากจิตตาคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยอัตราการระบายน้ำฝนในบ่อไม่บังคับ ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบำบัดและระยะเวลาการกักเก็บให้เป็นไปตามค่าที่ออกแบบ	- บ่อ ECH ระบบบำบัดน้ำเสียของ PVC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
	6. กำหนดแผนการตรวจสอบคุณภาพการระบายน้ำบ้นน้ำเสีย บ่อ ECH (4,000 ลบ.ม.) และ SCB (5,000 ลบ.ม.) รวมทั้งระบบบำบัดน้ำภายในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
	7. จัดให้มีระบบรวมน้ำฝนจากพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนและไปบ่อนเพื่อให้ง่ายต่อการจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพและป้องกันการปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก	- ภายในพื้นที่ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant)
	8. น้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ส่วนผลิต 20 มิลลิเมตรแรก จะจัดเป็นน้ำฝนปนเปื้อนทั้งหมดจะถูกรวบรวมไว้ใน Local Pits และสูบปล่อยไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ภายในพื้นที่ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant)



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

ปิรัชชัย จันทนา

(นายสมพนธ์ ชีรนรินทร์)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ที่ไปภายใน ECH Plant	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	9. น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ส่วนผลิตภายหลัง 20 มิลลิเมตรแรก ซึ่งจัดเป็นน้ำทิ้งที่ไม่มีการปนเปื้อนจะถูกรวบรวมที่ Perimeter Ditches และระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้งฯ บริษัทจะระบายน้ำทิ้งที่มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ให้แก่ pH และ TOC หากตรวจพบว่ามีการปนเปื้อน น้ำเสียส่วนนี้ก็จะถูกส่งไปยังบ่อ ECB (500 ลบ.ม.) จากนั้นจะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน ECH ตามความเหมาะสมต่อไป โดยกำหนดค่าควบคุมดังนี้ - pH 5.5-9.0 - TOC โดยแปลงค่าความเข้มข้นเป็นค่า COD และ BOD₅ ไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด 10. น้ำจากการดับเพลิง ซึ่งจัดเป็นน้ำทิ้งที่มีการปนเปื้อน จะถูกรวบรวมที่ Perimeter Ditches และส่งเข้าบ่อ ECB (Emergency Contention Basin) (500 ลบ.ม.) ซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบลักษณะสมบัติก่อนระบายออก หากไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต้องส่งกลับไปยังบ่อใหม่ 11. ทำความสะอาด ขุดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำฝน โดยรอบพื้นที่ โครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ	- พื้นที่ที่ไปภายใน ECH Plant - ภายในพื้นที่ ECH Plant - ภายในพื้นที่ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant) - บมจ. วินิไทย (ECH Plant) - บมจ. วินิไทย (ECH Plant)
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	1. กำหนดมาตรการในการพิจารณาปริมาณเงินในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัท เข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำ และเพื่อที่คนคนที่คือ โครงการ และผลกระทบ ต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มี ตำแหน่งงานว่าง 2. มีส่วนร่วมในการกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และหน่วยงานราชการท้องถิ่น 3. จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์การดำเนินการของโครงการ เช่น การเยี่ยมชมภายในโรงงาน แจกใบปลิว เป็นต้น อย่างสม่ำเสมอ 4. กำหนดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนได้ทราบ ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนได้โดยการส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสารหรือร้องเรียนโดยตรงกับทางโครงการ (รูปที่ 2)	- ชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ฝ่ายบุคคลและธุรการ) - บมจ. วินิไทย (CPR) - บมจ. วินิไทย (CPR) - บมจ. วินิไทย (HSE)



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

กฤษณ์ โพธิ์ขนิ

(นายสมพจน์ ชีรนวิรักษ์)

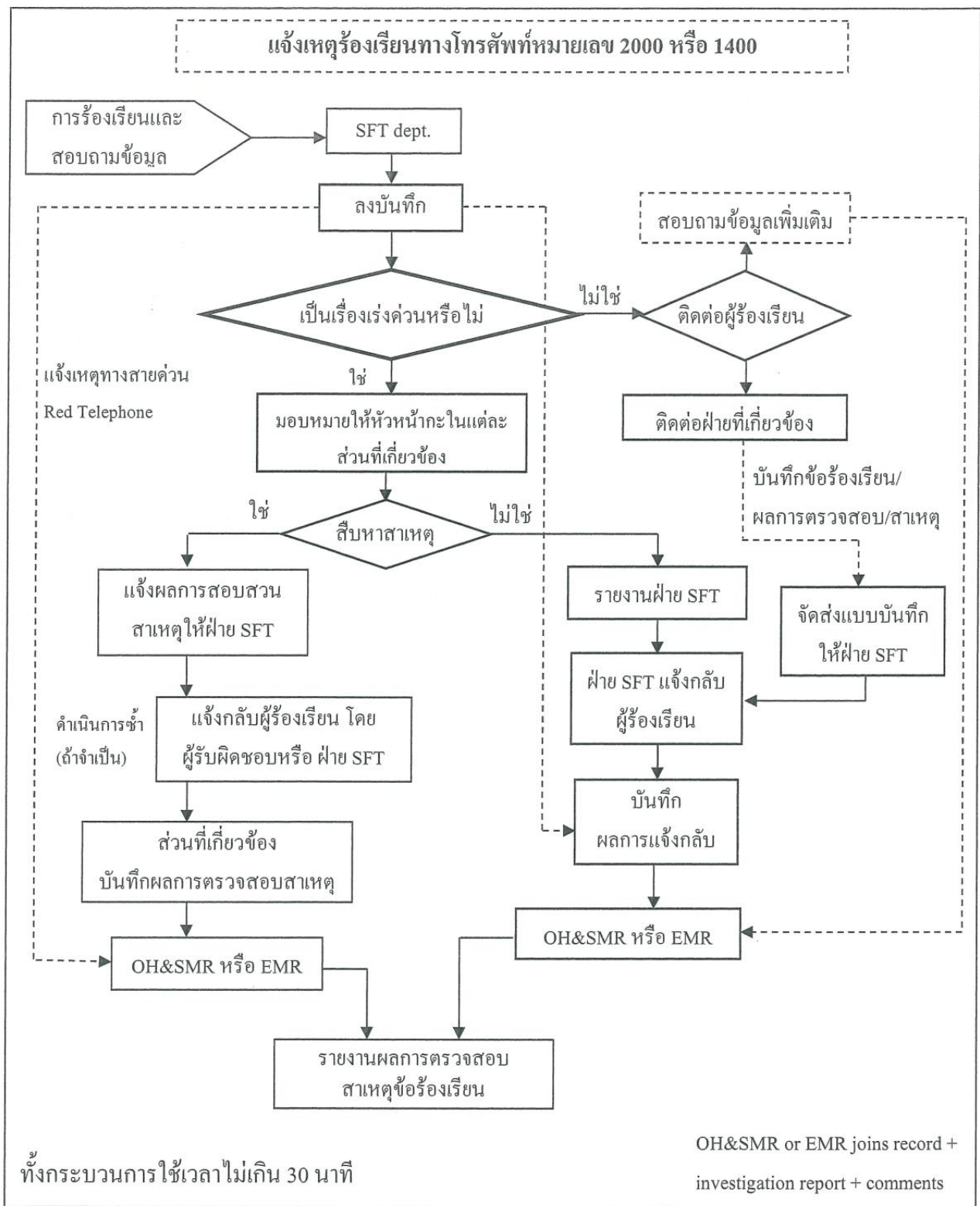
ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 2 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ



 (นายสมพจน์ ชีรนวนิชย์)
 รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร-เลขานุการบริษัท
 บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562
29/80



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. บันทึกข้อร้องเรียน ผลการตรวจสอบและแก้ไขตามผังรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 2)	6. กำหนดมาตรการในการสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน 7. เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อลดความวิตกกังวล 8. จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน	- ชุมชนใกล้เคียง - หน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ - ชุมชนใกล้เคียง - ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE) - บมจ. วินิไทย (CPR) - บมจ. วินิไทย (CPR) - บมจ. วินิไทย (CPR)
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย				
* แผนงานและนโยบาย		- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE) - บมจ. วินิไทย (HSE) - บมจ. วินิไทย (HSE) - บมจ. วินิไทย (HSE) - บมจ. วินิไทย (HSE)
* การรักษาความปลอดภัย				
* การฝึกอบรมและสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย				



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

ปิยะพงษ์ วัฒนพงษ์

(นายสมพจน์ จีรนารินทร์)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

30/80

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
* การเตรียมความพร้อมพื้นที่ปฏิบัติงาน	6. กำหนดการฝึกอบรมพนักงาน ให้มีความรู้และประสบการณ์ในการจัดการดูแลเหตุการณ์ฉุกเฉินเรื่องต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น โดยไม่ได้คาดหว้งไว้ เช่น กรณีอุปกรณ์เครื่องรื้อด้านความปลอดภัยชำรุดใช้การ ไม่ได้ หรือ ไม่สามารถควบคุม ได้ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC, PVC และ ECH Plant)
	7. จัดให้มีกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยภายใน โรงงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้พนักงานมีความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC, PVC และ ECH Plant)
	8. จัดให้มีแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์การเดินเครื่อง (Preventive Maintenance Plan) โดยบุคคลที่เชี่ยวชาญ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ฝ่ายซ่อมบำรุง)
	9. จัดให้มีการบันทึกอุบัติเหตุ การตรวจสอบ การแก้ไข และซ่อมบำรุงเหตุการณ์ดังกล่าว	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
	รวมทั้งมีการทบทวนข้อมูลเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
* อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	10. จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Work Instruction) สำหรับงานประเภทต่าง ๆ โดยเฉพาะที่มีความเสี่ยงอันตราย หรือมีความเสี่ยงสุขภาพ เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC, PVC และ ECH Plant)
	11. จัดระบบข้อมูลข่าวสาร (Data Center) เพื่อสนับสนุนเอกสารด้านความปลอดภัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตลอดจนรวบรวมเอกสารความปลอดภัยของสารเคมีที่เป็นพิษ (Safety Data Sheet of Hazardous Chemical)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
	12. จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานแต่ละส่วน ให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงอันตราย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
	13. กำหนดแผนการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เพื่อให้พนักงานได้ใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้ง มีการสำรองอุปกรณ์ไว้อย่างเหมาะสม เพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)



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


.....

(นายสมพงษ์ ชีรนวนิชย์)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

31/80

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
* การตรวจสอบคุณภาพพนักงาน	14. กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน ตรวจสอบสภาพพนักงานทั่วไป 1 ครั้ง และตรวจสอบสภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ที่พบว่าการตรวจสอบสภาพพนักงานบางประเภทจะมีความผิดปกติที่จะต้อง มีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉินเกี่ยวกับการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ฉุกเฉิน ไม่ต้องการซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้ได้ระงับผลการตรวจซ้ำในทันทีได้ ไม่ แต่หากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ฉุกเฉินต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการทำเรื่องส่งตัวในการตรวจสอบสภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสอบสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการเมื่อ ได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสอบสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจซ้ำให้พนักงาน คนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจซ้ำ (ผลการตรวจสอบสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเวชศาสตร์ฉุกเฉินมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตาม พนักงานคนดังกล่าวจะต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษายาพยาบาล รวมทั้งให้การ โอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่า ผลการตรวจซ้ำปกติ ให้จัดเป็นกลุ่มเสี่ยงต่ำ จึงเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด 15. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานทั้งก่อนเข้าทำงาน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะงาน และการตรวจประจำปี 16. บันทึกผลการตรวจสอบสภาพพนักงานและผลการปรับปรุงกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัน โดยมีการจัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานอย่างเป็นระบบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วิณีไทย (HSE)
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วิณีไทย (HSE)
		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วิณีไทย (HSE)



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




.....
(นายสมพจน์ ชีรนรณิษฐ์)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วิณีไทย จำกัด (มหาชน)


.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	17. จัดทำรายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ รวมทั้งระบุข้อเสนอแนะทาง แพทย์ที่ทำการตรวจวัด เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด และวันเวลาที่ทำการตรวจวัด โดยหน่วยงานที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นหน่วยงานที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง กรณีที่ตรวจพบความผิดปกติของตับ ให้เสนอรายงานการวินิจฉัยสาเหตุและการติดตามเฝ้าระวังโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวอนามัยต่อ สส.	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
	18. มีการหมุนเวียนคนงานจากจุดที่เสี่ยงอันตราย (Risk Area) ไปยังจุดที่ไม่เสี่ยงอันตราย (Non-Risk Area) เมื่อมีสิ่งบ่งชี้ว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC, PVC และ ECH Plant)
	19. จัดให้มีการเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพสถานะแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน โดยมีการประเมินผลการตรวจวัดของปัจจัยเสี่ยงในพื้นที่การทำงานต่าง ๆ เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC, PVC และ ECH Plant)
	20. จัดให้มีแนวทางในการกำกับดูแลแพทย์อาชีวอนามัยที่เข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
	21. กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
	22. การเตรียมตัวผู้รับการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ขึ้น ให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการ ได้ขึ้นและการแปรผลของสำนักงานโรคจากการทำงานและสิ่งแวดล้อมกรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2560 หรือเป็นไปตามประกาศ/กฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมพินิจนำเสนอรายละเอียดการดำเนินการในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)



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


.....
(นายสมพจน์ ชีรนรวิทย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)


.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

33/80

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
* ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	23. ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานสากล ทั้งในและนอกบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต โดยมีมาตรการตรวจสอบประสิทธิภาพ และประเมินความเสี่ยงของอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ประกอบด้วย - ระบบน้ำดับเพลิง - หัวฉีดน้ำดับเพลิง และ Monitor - ระบบ Spray น้ำดับเพลิง - ระบบ Spray โฟม - อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดมือถือ - ระบบเตือนภัยฉุกเฉิน 24. ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยบริเวณโรงงานอีพิลลอร์ไฮดริน (ECH Plant) ประกอบด้วย - หัวดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 2 ชุด - ระบบ Deluge จำนวน 2 Line - Monitor จำนวน 4 ชุด - ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Powder Chemical) 28 ชุด และชนิด CO₂ จำนวน 3 ชุด - อุปกรณ์ตรวจการรั่วไหลของก๊าซ ประกอบด้วย * HCl Detector จำนวน 4 ชุด * Flammable Gas Detector จำนวน 4 ชุด 25. ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานและเตรียมพร้อมในการเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
		- พื้นที่ลานถังและสถานีไฟฟ้าย่อย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant)
		- Sector D&E จำนวน 1 Line		
		- Storage area จำนวน 1 Line		
		- Sector D, E, F, L		
		- ภายในพื้นที่โรงงาน ECH		
		- Sector C จำนวน 4 ชุด		
		- Sector D&E จำนวน 2 ชุด		
		- Storage Area จำนวน 2 ชุด		
		- ภายในพื้นที่โครงการ		- บมจ. วินิไทย (HSE)



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

กฤษณ์ พงษ์ไชย

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

34/80

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
* สารเคมีในพื้นที่ทำงาน	26. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector) บริเวณต่างๆ ดังตารางที่ 2 โดยมีอุปกรณ์ประเมินประสิทธิภาพและความเพียงพอของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ 27. ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัย (Alarm System) ซึ่งจะมีสัญญาณเตือน 2 ระดับ ดังตารางที่ 2 ซึ่งระบบสามารถแจ้งไปยังห้องควบคุม ได้ทันทีเมื่อพบการรั่วไหล 28. ติดตั้ง Probes เครื่องตรวจวัด VCM แบบต่อเนื่อง (GC) ในบริเวณกระบวนการผลิตผงพลาสติก พีวีซี 20 บริเวณที่สำคัญ ได้แก่ 1) ACL Draining EP400/EP410/EP420 2) Homogeniser EP6001/2 3) Latex Filter EP602/EP612/EP622 4) VCM Feeding EP400/410/420 5) North Side VS9003 6) Middle Side VS7002/3 7) South Side VS7001 8) ACL Draining SP410 9) ACL Draining SP420 10) ACL Draining SP430	- CA Plant VC Plant / PVC Plant - CA Plant VC Plant / PVC Plant - PVC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC และ PVC Plant) - บมจ. วินิไทย (VC และ PVC Plant) - บมจ. วินิไทย (PVC Plant)




.....
(นายสมพงษ์ ชีรนวนิชย์)

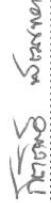
ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)



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


.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2
การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจับการรั่วไหลของก๊าซ (Gas Detector)

รหัสพื้นที่	บริเวณ	จำนวน (ชุด)		ชนิดของก๊าซ	Alarm level (%LFL)	
		ปัจจุบัน	ภายหลังเปลี่ยนแปลง		1	2
CA Plant (Cl ₂ detector)						
Sector D	Cl ₂ Absorbson Unit	2	2	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
Cl ₂ Compressor	C371, C771, C871	3	3	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
Pit Cell Room		1	1	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
CCZ	Control Room MCA	1	1	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
New Cellroom (Bipolar)		4	4	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
Cellroom (Monopolar)		1	1	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
Salt Unloading Station	S082	1	1	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
CA Fence	CA (North, South, West, East) Fence	4	4	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
Cl ₂ Metering Station	VNT South Fence	1	1	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
รวม		18	18			
VC Plant						
EDC Tank		4	4	Flammable gas	Low 10%	High 20%
PT-Storage		11	11	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Sector P, T	Pyrolysis Treatment	14	14	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Sector X	Oxychlorination	7	7	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Sector C, E	Chlorination	3	3	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Sector D	Destruction	1	1	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Metering Gas		2	2	Flammable gas	Low 10%	High 20%
CCZ	Control room VCM	1	1	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Analyst 101	Analyzer Shelter	3	3	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Analyst 102	Analyzer Shelter	3	3	Flammable gas	Low 10%	High 20%
AC-101	Analyzer Shelter	2	2	Flammable gas	Low 10%	High 20%
AX-101	Analyzer Shelter	5	5	Flammable gas, CO, O ₂	Low 10%	High 20%
AX-104	Analyzer Shelter	1	1	Flammable gas	Low 10%	High 20%
AC-601	Analyzer Shelter	2	2	Flammable gas	Low 10%	High 20%
AX-601	Analyzer Shelter	2	2	Flammable gas	Low 10%	High 20%
AA-501	Analyzer Shelter	2	2	Flammable gas	Low 10%	High 20%
รวม		63	63			
PVC Plant						
PSP-1	Suspension Polymerization line 1	6	6	Flammable gas	Low 20%	High 40%
PSP-2	Suspension Polymerization line 2	6	6	Flammable gas	Low 20%	High 40%
PSP-3	Suspension Polymerization line 3	6	6	Flammable gas	Low 20%	High 40%
PEP	Emulsion Polymerization	4	4	Flammable gas	Low 20%	High 40%
Gas Holder		6	6	Flammable gas	Low 20%	High 40%
PVS	VCM Storage	6	6	Flammable gas	Low 20%	High 40%
PSX	Synthesis	1	1	Flammable gas	Low 20%	High 40%
PVR-1	VCM Recovery	3	3	Flammable gas	Low 20%	High 40%
Analyst room	Analyzer Shelter	3	3	Flammable gas	Low 20%	High 40%
รวม		41	41			
ECH Plant						
Sector C	Dichloropropanol Unit	4	4	Hydrogen Chloride	Low 3 ppm	High 5 ppm
Sector D& E	De-hydrochlorination Unit	2	2	Flammable Gas	Low 20%	High 40%
	Epichlorohydrin Purification					
Sector M	Storage Area	2	2	Flammable Gas	Low 20%	High 40%
รวม		8	8			

ที่มา : บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน), 2562



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

กฤษณะ พงษ์พานิช

(นายสมพงษ์ ชื่นรณวิชัย)

ตุลาคม 2562

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร-เลขานุการบริษัท 36/80

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	11) Polymerization North Side EP770 12) Polymerization South Side SP710/SP720 13) VCM Feeding SP410 14) VCM Feeding SP420 15) VCM Feeding SP430 16) Final Vacuum CP302 No.1 17) Final Vacuum CP303 18) VCM Compressor VR. P04 A/B 19) VCM Filter VS9001/2 20) VCM Pump VR7061/2 โครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการต้องมีการประเมินความเสี่ยงและติดตั้ง Probes ของเครื่อง GC ให้พอเพียงในบริเวณอุปกรณ์การผลิตที่เกี่ยวข้องกับสาร VCM 29. ตรวจสอบความเข้มข้นของสารเคมีภายในสถานที่ทำงาน ประกอบด้วย Cl_2, EDC และ VCM ไม่ให้สูงเกินกว่าค่า Threshold Limit Values (TLVs) 30. ตรวจสอบก๊าซไวไฟ (C_2H_4, NG และ VCM) ในสถานที่ทำงาน 31. เตรียมแผนปฏิบัติการกรณีฉุกเฉินในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (รูปที่ 3) - การกำหนดพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) - องค์กรและการสั่งการ	- CA Plant VC Plant / PVC Plant - VC Plant / PVC Plant - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนไทย (HSE) - บมจ. วีนไทย (VC และ PVC Plant) - บมจ. วีนไทย (HSE)
* แผนฉุกเฉิน				



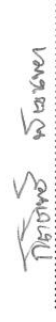
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


.....
(นายสมพจน์ ชีรนรวิทย์)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วีนไทย จำกัด (มหาชน)


.....
ปิยะพงษ์ วิษณุเวช

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ

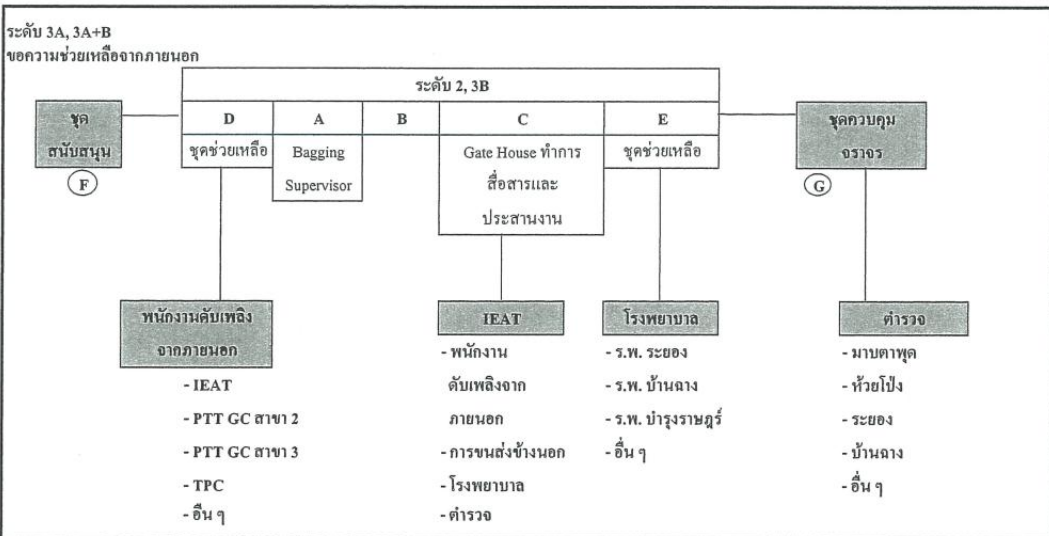
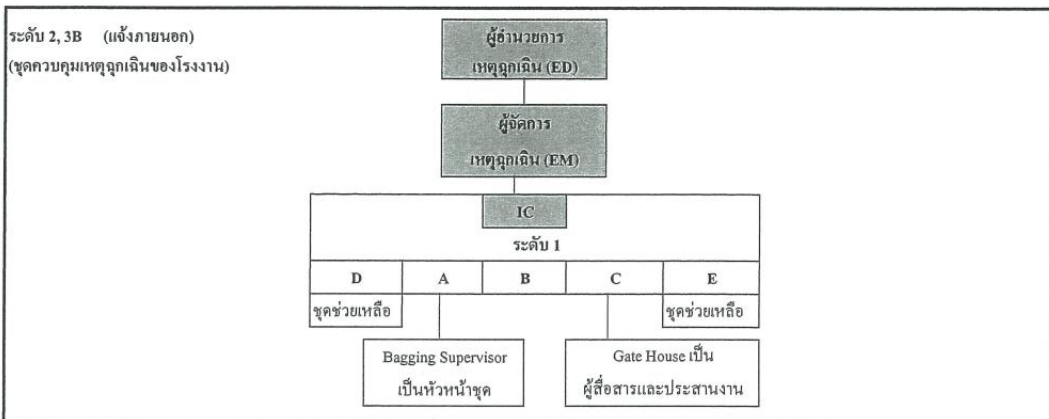
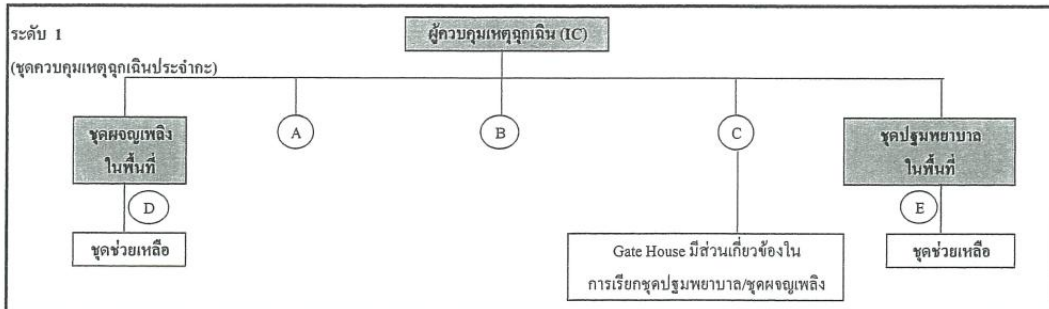
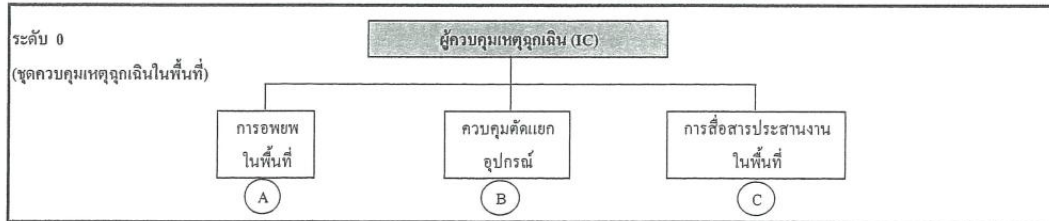
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ตุลาคม 2562

บริษัท วิณีไทย จำกัด (มหาชน)

องค์กรทั่วไปของชุดควบคุมเหตุฉุกเฉิน

ระดับต่าง ๆ ของการโต้ตอบ/ชุดปฏิบัติการ



รูปที่ 3 (ต่อ) ผังองค์กรในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน



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

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

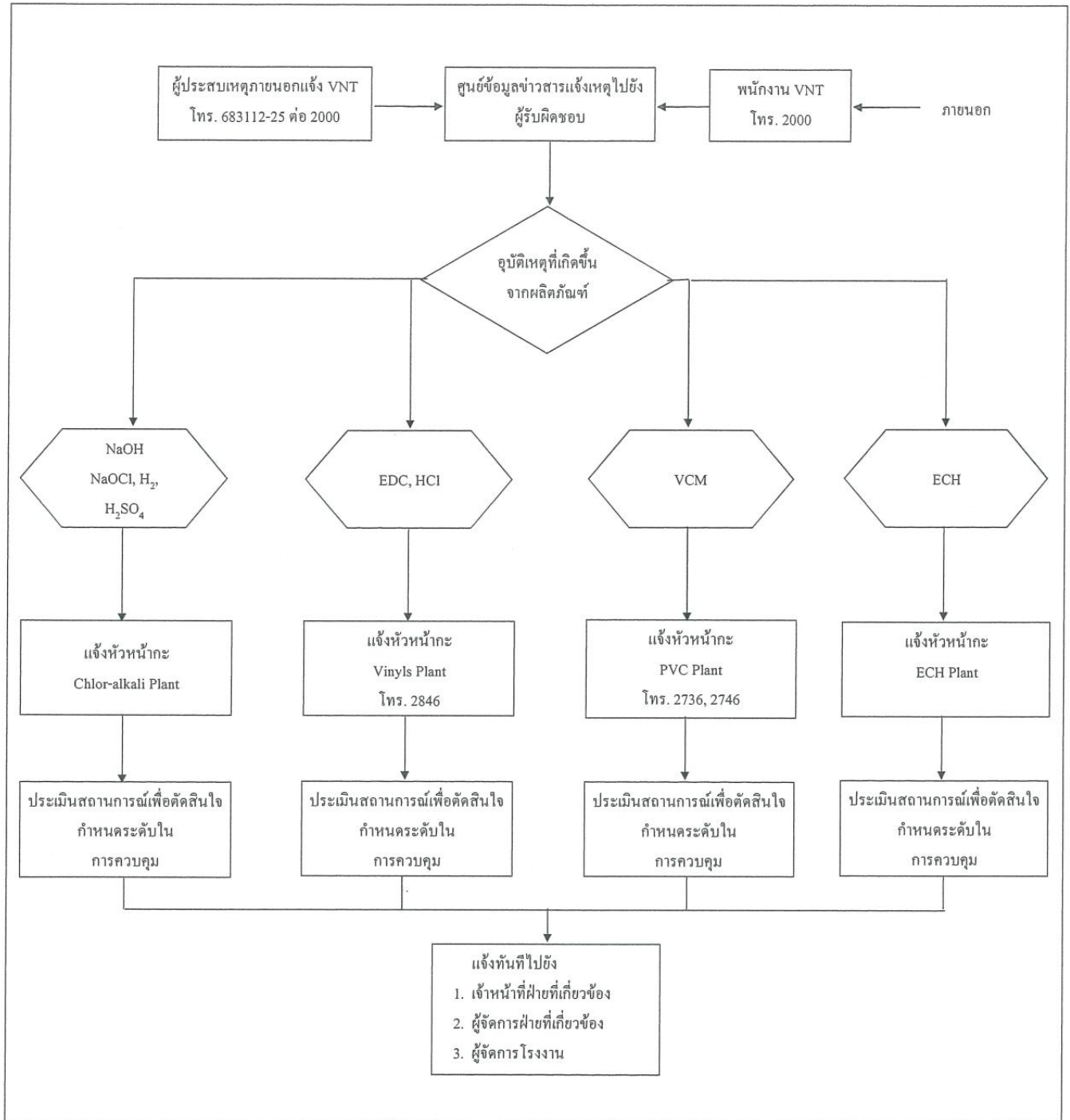
(นายสมพงษ์ ชื่นรณวิชัย)

ตุลาคม 2562

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร-เลขานุการบริษัท
บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 3 (ต่อ) ผังการแจ้งเหตุการณฉุกเฉินที่เกิดจากผลิตภัณฑ์ของบริษัทภายนอกโรงงาน



(นายสมพงษ์ ชีรนรวิชย์)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร-เลขานุการบริษัท
บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

40/80



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

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การศึกษาด้านอันตรายร้ายแรง	- ระบบสัญญาณเตือนภัย (Alarm System) - หน่วยดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ - การควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี - แผนการอพยพผู้คน (Evacuation Procedure) - การควบคุมการจราจรในการฝึกฉุกเฉิน - การประสานงานกับองค์กรหรือหน่วยงานอื่น ๆ กรณีขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก - การปฐมพยาบาล 32. มีการฝึกซ้อมและทบทวนความรู้แก่พนักงานที่เกี่ยวข้องแต่ละส่วน ในการปฏิบัติตามแผนงานป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินรวมทั้งการควบคุมอันตรายต่าง ๆ จากเหตุการณ์ฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ 33. จัดตั้งทีมดับเพลิงและทำการฝึกซ้อมตามแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยในบริเวณในและพื้นที่ในโรงงาน 34. หากเกิดอุบัติเหตุและการรั่วไหล โครงการจะต้องรายงานกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเพื่อรายงานแผนฟื้นฟูและระงับเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งรายงานการติดตามเฝ้าระวังการปนเปื้อนของสารเคมีที่รั่วไหลในสิ่งแวดล้อมเมื่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดร้องขอ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE) - บมจ. วินิไทย (HSE) - บมจ. วินิไทย (HSE)
* มาตรการความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Startup)	I. จัดให้มีการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Startup) ดังนี้ - ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre-Startup Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Startup)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการและก่อนเริ่มดำเนินการผลิตหลังจากหยุดซ่อมบำรุง	- บมจ. วินิไทย (HSE)



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





(นายสมพจน์ ชีรนรวิทย์)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)



(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- กำหนดให้ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน - จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต - จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Operation Procedures) และปรับปรุงให้ทันสมัยตามแผนงานที่กำหนด	- กำหนดพื้นที่แนวท่อขนส่งเป็นพื้นที่ควบคุมห้ามมิให้รถยนต์/ยานพาหนะผ่านในบริเวณดังกล่าว หรือต้องได้รับอนุญาตก่อน เพื่อป้องกันความเสียหายทางกล (Mechanical Impact) ต่อระบบท่อขนส่ง - กำหนดเส้นทางเดินรถยนต์/ยานพาหนะแยกจากแนวท่อขนส่ง - จัดให้มี Barrier หรือ Beam เพื่อป้องกันแรงปะทะจากภายนอกกระทำต่อท่อขนส่งโดยตรงในบริเวณแนวท่อขนส่งที่ติดหรือข้ามถนน - ฐานรองท่อคลอรีนและ VCM จะต้องสร้างอยู่ในบริเวณที่ไม่เสี่ยงจากการได้รับความเสียหายทางกล (Mechanical Protection) - กำหนดความหนาของท่อเป็นแบบพิเศษโดยเฉพาะบริเวณรอยต่อของท่อ - จัดให้มีแผนการตรวจสอบความหนาของท่อขนส่ง	- ท่อหลักภายในพื้นที่โครงการ - ท่อหลักภายในพื้นที่โครงการ - ท่อหลักภายในพื้นที่โครงการ - ท่อหลักภายในพื้นที่โครงการ - ท่อ HCl, Cl₂ และ VCM - ท่อหลักภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนไทย (HSE) - บมจ. วีนไทย (HSE) - บมจ. วีนไทย (HSE) - บมจ. วีนไทย (VC Plant) - บมจ. วีนไทย (CA Plant) - บมจ. วีนไทย (VC Plant)
* ระบบท่อขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์				



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

กฤษณ์ จันทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(นายสมพงษ์ ชีรนวนิชย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วีนไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

42/80

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	8. ตรวจวัดแรงดันในเตาเพื่อลดเวลาที่ใช้การขนส่ง	- ห้องหลักภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
	9. ติดตั้งระบบควบคุมการ Shutdown อัตโนมัติ	- ห้องหลักภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
	10. ติดตั้งระบบ Block Valve ที่สามารถ Shutdown ได้จากห้องควบคุม	- ห้องหลักภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
* ห้องขนส่ง VCM	11. ติดตั้งรั้วกัน Block Valve บริเวณระบบท่อขนส่ง VCM ทางเรือ	- ห้องขนส่ง VCM จากท่าเรือ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
	12. ติดตั้ง Shut off Valve และ Tank Bottom Valve ที่ห้องส่ง VCM	- ห้องขนส่ง VCM	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
* ห้องขนส่ง Ethylene	13. ติดตั้ง Expansion Valve, Metering Station, Relief Valve และ Block Valves ที่ห้องของเอทิลีน	- ห้องเอทิลีน (Ethylene)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
* ห้องขนส่งก๊าซคลอรีน	14. ติดตั้ง Automatic Shut-off Valves บริเวณปลายทั้ง 2 ด้านของท่อขนส่งคลอรีน ซึ่งสามารถสั่งปิดอัตโนมัติเมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซคลอรีน	- ห้องขนส่งคลอรีนภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (CA Plant)
	15. ติดตั้ง Fixed Gas Detector บริเวณเครื่อง Compressor เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซ	- ห้องหลักภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC และ PVC Plant)



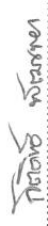
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


.....
(นายสมพจน์ ชีรนรินทร์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

43/80


.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
16. จัดให้มีการตรวจสอบความชื้น (Moisture) ของคลอรีนก่อนผ่านไปยังระบบ Compressor เนื่องจากคลอรีนที่ชื้นจะทำให้ระบบท่อขนส่งเกิดการกัดกร่อน		- ท่อขนส่งคลอรีนภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนีไทย (CA Plant)
17. กรณีที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซคลอรีนให้ส่งก๊าซคลอรีนที่ทำงานในระบบไปกำจัดด้วยหน่วย Chlorine Destruction พร้อมลดกำลังการผลิตคลอรีนลงให้สัมพันธ์กับความสามารถของหน่วย Chlorine Destruction และ Shutdown หน่วย Cell Room ในกรณีที่ให้ระยะเวลาในการแก้ไข		- ท่อขนส่งคลอรีนภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนีไทย (CA Plant)
* ท่อขนส่ง HCl	18. ติดตั้ง Shut off Valve สำหรับหยุดการไหลของสารที่ขนส่งในเส้นทางทันที	- บริเวณท่อขนส่ง HCl	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนีไทย (VC และ ECH Plant)
	19. ติดตั้งอุปกรณ์วัดอัตราการไหลบริเวณต้นทาง (Inlet) และปลายทาง (Outlet) ซึ่งเปรียบเทียบกับอัตราการไหลตลอดเวลา โดยทำงานร่วมกับระบบควบคุม Shut off Valve กรณีที่มีการรั่วไหลอัตราการไหลทั้ง 2 จุดจะแตกต่างกัน ระบบควบคุมจะสั่งให้ Quick Shutdown Valve ทำงานทันที	- บริเวณท่อขนส่ง HCl	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนีไทย (VC และ ECH Plant)
	20. ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดัน (Pressure Transmitter) ในเส้นทางบริเวณ Metering Station ด้านหน้าโครงการ เพื่อเปรียบเทียบค่า Pressure Drop ตลอดเวลา เมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซ HClจากระบบท่อจะส่งผลให้ความดันภายในเส้นท่อลดลง ซึ่ง Pressure Transmitter จะส่งสัญญาณแจ้งให้ Operator ทราบว่ามีการรั่วไหลเกิดขึ้นและสั่งให้ Shut Off Valves ปิดทันที	- บริเวณท่อขนส่ง HCl	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนีไทย (VC และ ECH Plant)
	21. จัดให้มีแผนซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance Plan) ให้กับแนวท่อขนส่ง	- บริเวณท่อขนส่ง HCl	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วีนีไทย (VC และ ECH Plant)



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


(นายสมพงษ์ ชีรนาวินิจย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วีนีไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

444/80


.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

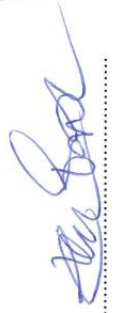
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	22. ท่อขนส่ง HCl กำหนดให้ทำจากวัสดุพิเศษ (Special Material) ที่ทนต่อการกัดกร่อน รวมทั้งตรวจสอบความหนาของท่อขนส่ง (Thickness) และการทนแรงดัน (Pressure Test) อย่างสม่ำเสมอตามเกณฑ์สากลกำหนด	- บริเวณท่อขนส่ง HCl	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC และ ECH Plant)
	23. การสั่งปิด Shut off Valve เมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซ HCl ให้ดำเนินการ ดังนี้ - สั่งปิด Shut off Valve บริเวณโรงงานผลิต VCM และโรงงาน ECH เพื่อหยุดยั้งก๊าซ HCl เข้าสู่ระบบ และ Isolate ไม่ให้ก๊าซ HCl ออกสู่บรรยากาศ - สั่งเปิด Shut off Valve เพื่อระบบ HCl Destruction Unit เพื่อส่งไปทำลายยังหน่วย HCl Destruction Unit (ปริมาณ 96 กิโลกรัม) ซึ่งมีความสามารถในการกำจัดก๊าซ HCl ได้ 26 ตัน/ชั่วโมง - เปิดในไดรเจนวาล์ว (N₂ Purge Valve) เพื่อไล่ก๊าซ HCl ที่ค้างในท่อช่วงดังกล่าวเข้า HCl Destruction Unit อีกครั้งเพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ค้างอยู่ภายในท่อ	- บริเวณท่อขนส่ง HCl	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
* ท่อขนส่ง ECH	24. ติดตั้ง Quick Shutdown Valve สำหรับหยุดการไหลของสารที่ขนส่งในเส้นท่อนที่	- บริเวณท่อขนส่ง ECH	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant)
	25. ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดันในเส้นท่อนที่มีการรั่วไหลจะพบว่าความดันภายในเส้นท่อนจะลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะออกแบบให้ทำงานร่วมกับระบบควบคุม Quick Shutdown Valve เช่นกัน	- บริเวณท่อขนส่ง ECH	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant)
	26. จัดให้มีแผนซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance Plan) ให้กับแนวท่อขนส่ง ตรวจสอบความหนาของท่อขนส่ง (Thickness) และการทนแรงดัน (Pressure Test) อย่างสม่ำเสมอตามเกณฑ์สากลกำหนด	- บริเวณท่อขนส่ง ECH	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant)
	27. จัดให้มีพนักงานเดินตรวจสอบแนวท่อขนส่งเป็นประจำ	- บริเวณท่อขนส่ง ECH	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant)




 (นายสมพงษ์ ชีรนาวินท์)
 รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
 บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)



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


 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

45/80

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
* ดึงเก็บ EDC	28. จัดให้มีอุปกรณ์ Static Equipment (Overflow) และอุปกรณ์ Shut off เมื่อพบวาระดับของ EDC อยู่ในระดับสูงสุด	- ดึงเก็บ EDC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
	29. ดึงเก็บ EDC ต้องติดตั้ง Nitrogen Blanket เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดก๊าซไวไฟ	- ดึงเก็บ EDC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
	30. จัดให้มีถังเก็บขนาด 2,300 ลบ.ม. สำหรับรองรับ EDC เพื่อกำจัดของเหลวที่ก่อให้เกิดไฟ เพื่อลดความรุนแรงในกรณีเกิดการรั่วไหล	- ดึงเก็บ EDC	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
	31. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุจากการดำเนินการผลิตที่ผิดปกติของอุปกรณ์ เช่น Safety Valve, Rupture Discs บริเวณอุปกรณ์ผลิตที่สำคัญ (Critical) เป็นต้น	- พื้นที่ PVC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (PVC Plant)
* ดึงเก็บ VCM	32. จัดให้มีบ่อที่มีความกว้าง (Remote Catch Basin) ขนาด 106 ลบ.ม. บริเวณที่ทางจากถังเก็บบรรจุ VCM เพื่อรองรับ VCM ที่รั่วไหล ซึ่งเป็นการป้องกันการเกิดไฟไหม้บริเวณนี้ได้	- ถัง VCM (MO12)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
	33. ออกแบบ Pressure Safety Valves สำหรับกรณีไฟไหม้	- ถัง VCM (MO12)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
* Pyrolysis Furnace	34. ติดตั้ง Pilot Burner และอุปกรณ์ตรวจจับ Flame Detector ในจำนวนที่เพียงพอ	- หน่วย Pyrolysis	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
	35. ติดตั้ง Shut-off Valves 2 ตัว บริเวณทางเข้าเตาเผา (Feed Input) ของวัตถุดิบที่เผาไหม้ได้	- หน่วย Pyrolysis	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
	36. จัดให้มีแผนการ Decoking ภายใน Pyrolysis Furnace	- หน่วย Pyrolysis	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
	37. จัดเตรียม Emergency Shutdown Procedure ในกรณีที่พบการรั่วไหลของก๊าซบริเวณหน่วย Pyrolysis Furnace	- หน่วย Pyrolysis	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)



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

(Signature)
.....
(นายสมพจน์ จีรนารินทร์)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

(Signature)
.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	38. จัดให้มีการ Internal Inspection เพื่อตรวจสอบความหนาของระบบ Coil ภายใน Pyrolysis Furnace	- หน่วย Pyrolysis	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
* Oxyhydrochlorination	39. ตรวจสอบปริมาณอัตราการไหลของออกซิเจนที่ป้อนเข้าสู่หน่วย Oxyhydrochlorination	- หน่วย Oxyhydrochlorination	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
* เตาเผา GTU และ OLTU	40. ให้ความสำคัญก่อนการดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นจากสภาพการทำงาน ของเตาเผา	- GTU/OLTU	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (VC Plant)
	41. ก่อนดำเนินการซ่อมบำรุง ต้องมีการตรวจสอบปริมาณ VCM ที่ตกค้างในอุปกรณ์หรือบริเวณพื้นที่ ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (SFT, VC และ PVC Plant)
	42. ติดตั้งสัมผัสและมีการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับโครงการอื่น ๆ รวมทั้งชุมชนที่อยู่โดยรอบในเรื่องการควบคุม อุบัติเหตุร้ายแรง	- ภายในและภายนอกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (CPR)
* เตาเผา GLTU โรงงาน ECH	43. ในช่วงดำเนินการปกติ สารอินทรีย์ที่อยู่ในรูปของเหลว (Organic Liquid Waste) จากกระบวนการผลิต จะถูกล้างไปเผาที่เตาเผาทั้ง 2 ชุด โดยที่ร้อยละ 70 จะส่งไปเผาที่เตาเผาชุดที่ 1 และอีกร้อยละ 30 จะส่งไปเผา ที่เตาเผาชุดที่ 2 ส่วนที่อยู่ในรูปก๊าซจะส่งไปเผายังเตาเผาชุดที่ 1 ทั้งหมด	- เตาเผา GLTU	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant)
	44. ในกรณีฉุกเฉิน ที่ต้องหยุดการทำงานของเตาเผาชุดใดชุดหนึ่ง Waste Gas และของเหลวอินทรีย์ส่วนหนึ่ง จะส่งไปยังเตาเผาอีกชุดหนึ่งและส่วนที่เหลือจะส่งไปเก็บยังถังเก็บชั่วคราว (Buffer Tank) และเมื่อสามารถ แก้ไขปัญหาได้รีบร้อย สารอินทรีย์ที่อยู่ในรูปของเหลวที่เก็บไว้ใน Buffer Tank จะส่งไปเผาตามขั้นตอน ในช่วงปกติต่อไป	- เตาเผา GLTU	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant)
	45. จัดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานในการควบคุมการทำงานของเตาเผา (Incinerator) ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหา ในกรณีฉุกเฉินที่ต้องหยุดการทำงานของเตาเผาให้สามารถกลับสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว	- เตาเผาทั้ง 2 ชุด ของ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant)
	46. หากเตาเผาทั้งสองชุดหยุดทำงานพร้อมกันและโครงการไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ทันทีให้ทำการหยุด กำลังการผลิต (Shutdown) และดำเนินการแก้ไขเพื่อให้อุปกรณ์กลับสู่สภาวะปกติได้เร็วที่สุด	- เตาเผา GLTU	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant)



(Signature)

(นายสมพงษ์ จีรนวิชัย)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)



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

(Signature) จัณดา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

47/80

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	47. จัดให้มีระบบรวบรวม Vent Gas จากถังเก็บ ECH ไปเผายังเตาเผา (GLTU) ของโรงงาน ECH 48. จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน และจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเผาเพื่อให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลา และจะไม่ให้หยุด (Shutdown) เตาเผาพร้อมกันทั้ง 2 ชุด หรือจะทำการซ่อมบำรุงอีกชุดในช่วงที่เตาเผาอีกหนึ่งชุดสามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเท่านั้น 49. จัดทำแผนงานการซ่อมบำรุงรักษาระบบป้องกันของเตาเผา (Preventive Maintenance) เพื่อให้มั่นใจว่าระบบการทำงานของเตาเผาทั้ง 2 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลดโอกาสการขัดข้องหรือหยุดการทำงานในกรณีฉุกเฉิน	- เตาเผา GLTU - เตาเผา GLTU - เตาเผา GLTU	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (ECH Plant) - บมจ. วินิไทย (ECH Plant) - บมจ. วินิไทย (ECH Plant)
11. สุนทรียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4) (บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) มีพื้นที่ทั้งหมด 250 ไร่)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย (HSE)
12. มาตรการชดเชยสำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ	1. มีขั้นตอนการชดเชยความเสียหายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability) กรณีที่ได้รับแจ้งข้อเรียกร้องค่าเสียหายหรือเงินชดเชยจากบุคคลที่สามหรือประชาชนซึ่งได้รับความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินอันเป็นผลที่ได้พิสูจน์แล้วว่ามีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการของบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)	- ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วินิไทย

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2562



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


.....
(นายสมพจน์ จีรนรวนิชย์)


.....
ปิชาพร ปิชาโยป

ตุลาคม 2562

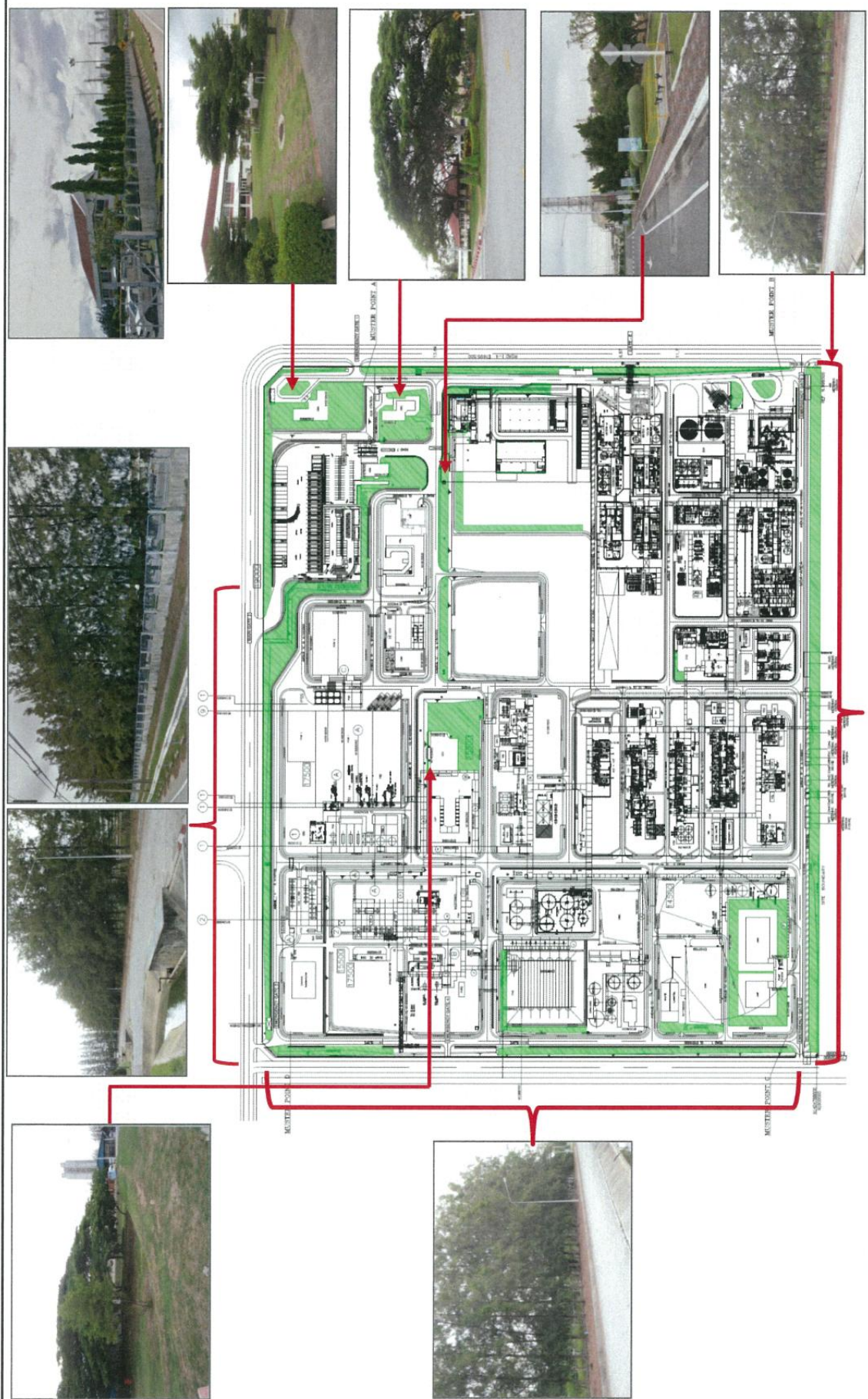
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 4 พื้นที่สีเขียวของโครงการ




 (นายสมพงษ์ ชีรนรินทร์)
 รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร - เลขานุการบริษัท
 บริษัท วิโนไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562
 49/80



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

ทิศพล วิเศษ
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3

มาตรฐานการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ โครงการโรงงานผลิตหมากพลูอัด และโรงงานผลิตหมากพลูอัด (ครั้งที่ 9) ของบริษัท วิสาหกิจ (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (รายงานลักษณะของ กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณ โครงการก่อสร้าง)	1.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ ได้แก่ (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM10) (3) ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) และบันทึกสภาพทั่วไปที่ สังเกตได้ระหว่างการตรวจวัด เพื่อใช้เป็น ข้อมูลประกอบ	- High Volume Air Sampler/ Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - High Volume PM10 Air Sampling/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - Wind Speed, Wind Direction Sensor หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5) * บริเวณด้านทิศตะวันออกถึงเหนือ (A1 และ W1) * โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบางตาพรุด (A2 และ W2)	- ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง) ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บบจ. วินไทย
2. ระดับเสียง (รายงานลักษณะของ กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณ โครงการก่อสร้าง)	2.1 ตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ (1) ระดับเสียงในรูป Leq 24 ชั่วโมง (2) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และระดับเสียงรวม	- ตรวจวัดโดยใช้วิธี Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก ของโครงการ (N1) (อ้างถึงรูปที่ 5)	- ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง) ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บบจ. วินไทย



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

.....
กฤษณ์ จิระพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....
(นายสมพจน์ ชีรนวิชัย)

(นายสมพจน์ ชีรนวิชัย)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

50/80

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การจัดการกากของเสีย	3.1 จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่งและการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และแผนสำหรับการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสีย ประกอบไว้ในรายงานด้วย 3.2 ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- ตารางบันทึกปริมาณกากของเสีย - ตารางบันทึกปริมาณกากของเสีย	- ภายในพื้นที่โรงงาน - ภายในพื้นที่โรงงาน	- จัดบันทึก 1 ครั้ง/เดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง - จัดบันทึก 1 ครั้ง/เดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย
4. การควบคุมมลพิษ	4.1 บันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 4.2 จัดบันทึกอุบัติเหตุจราจร พร้อมพบบัตรการป้องกันไม่ให้เกิดขึ้น หรือลดผลกระทบ	- จัดบันทึกข้อมูล - จัดบันทึกข้อมูล	- ภายในพื้นที่โรงงาน - ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย - บมจ. วินิไทย
5. อธิบายและ ความปลอดภัย	5.1 จัดบันทึกการสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น และวิธีการแก้ไขป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	- จัดบันทึกข้อมูล	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บมจ. วินิไทย
6. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	6.1 บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนจากการดำเนินการของโรงงาน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	- รวบรวมข้อมูลและบันทึก พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บมจ. วินิไทย

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2562



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

.....
(นายสนพจน์ ศิริวรรณิชย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

51/80

.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

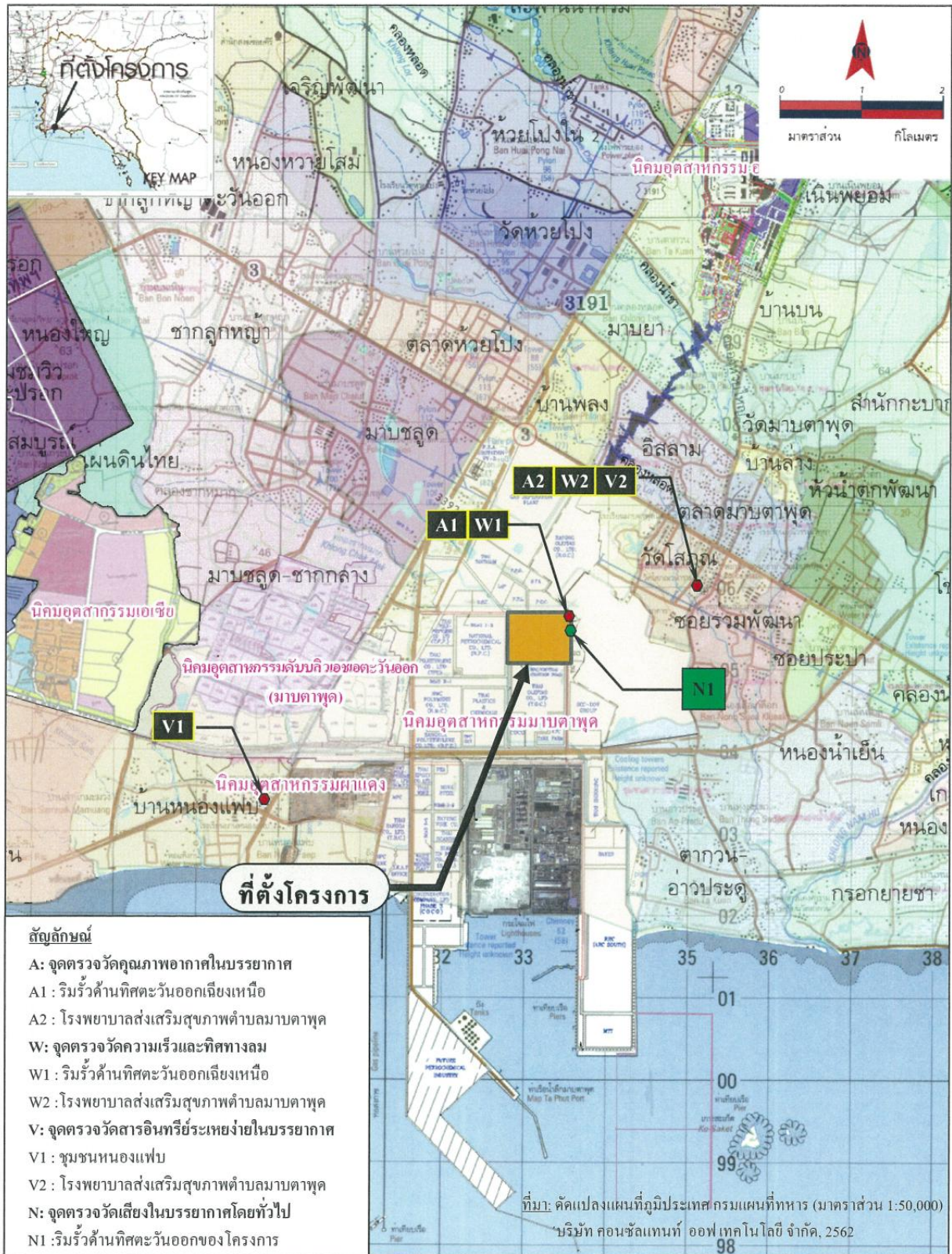
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

[illegible]

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

various small



รูปที่ 5 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามรั้วด้านทิศทางลม สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ และตรวจวัดเสียงในบรรยากาศทั่วไป



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

(Signature)

(นายสมพงษ์ ชีรนรวิชย์)

ตุลาคม 2562

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร-เลขานุการบริษัท
 บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(5) เอทิลีนไดคลอไรด์ (EDC)	- เอทิลีนไดคลอไรด์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้วิธี Canister, Gas Chromatography-Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(6) อะโครลีน (Acrolein)	- อะโครลีน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้วิธี Gas Chromatography-Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(7) อีพอกไซด์ไดคลอรีน (ECH)	- อีพอกไซด์ไดคลอรีน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้วิธี NIOSH 1010 และ Canister, Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
1.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ได้แก่	(1) CA Plant	- ก๊าซคลอรีน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้วิธี US.EPA. Method 26A & Ion Chromatographic Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 1 ป้อย่างได้แก่ (รูปที่ 6) * Chlorine Destruction Stack - ตรวจวัด 4 ป้อย่างได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * Cracking Furnace Stack (P081 และ P581) * Gas Treatment Unit (N095) Stack * Organic Liquid Treatment Unit (L095) Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง - ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บมจ. วินิไทย
	(2) VC Plant	- ปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้วิธี US.EPA. Method 5 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด		- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง - ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ - รายงาน ณ สภาวะมาตรฐานที่สถานะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บมจ. วินิไทย



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

ปิยะพงษ์ พิศาลน

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....

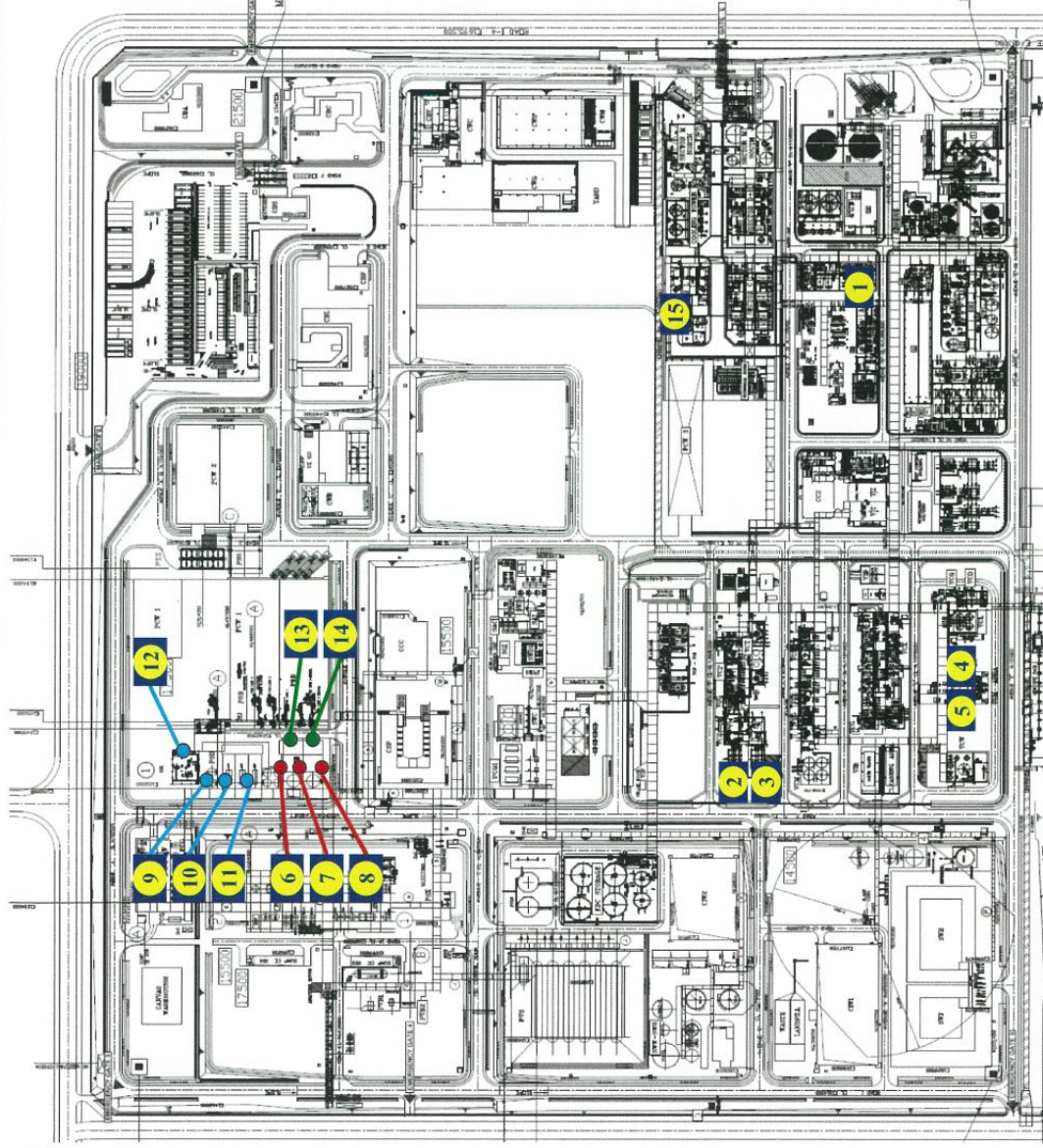
(นายสมพงษ์ ชีรนาวินชัย)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

สัญลักษณ์

- 1 Chlorine Destruction Stack
- 2 Cracking Furnace Stack (P081)
- 3 Cracking Furnace Stack (P581)
- 4 Gas Treatment Unit (Incinerator N095)
- 5 Organic Liquid Treatment Unit (Incinerator L095)
- 6 Emulsion Grinder Stack (EM715)
- 7 Emulsion Grinder Stack (EM718)
- 8 Emulsion Grinder Stack (EM723)
- 9 Suspension Dryer Stack (SD780)
- 10 Suspension Dryer Stack (SD770)
- 11 Suspension Dryer Stack (SD742)
- 12 Suspension Dryer Stack (SD752)
- 13 Emulsion Dryer Stack (ED712)
- 14 Emulsion Dryer Stack (ED722)
- 15 Epichlorohydrin Stack (ECH Stack)



รูปที่ 6 ตำแหน่งปล่อยระบายนพิษทางอากาศของโครงการ



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

กฤษณะ พริ้งพวง
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

55/80

(นายสมพงษ์ จีรนรวิชัย)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 7 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 4 บล็อก ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * Cracking Furnace Stack (P081 และ P581) * Gas Treatment Unit (N095) Stack * Organic Liquid Treatment Unit (L095) Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐาน ที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บมจ. วีนี ไทย
	3) อัตราการไหล (Flow Rate)	- อัตราการไหล เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 2 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 2 บล็อก ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * Cracking Furnace Stack (P081 และ P581)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐาน ที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บมจ. วีนี ไทย
	4) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 10 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 2 บล็อก ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * Gas Treatment Unit (N095) Stack * Organic Liquid Treatment Unit (L095) Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐาน ที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บมจ. วีนี ไทย
	5) เอพริลีนไดคลอไรด์ (EDC)	- เอพริลีนไดคลอไรด์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 18 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 2 บล็อก ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * Gas Treatment Unit (N095) Stack * Organic Liquid Treatment Unit (L095) Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐาน ที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บมจ. วีนี ไทย

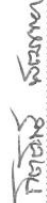



.....
(นายสมพงษ์ ชีรนวันชัย)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วีนีไทย จำกัด (มหาชน)
ตุลาคม 2562
56/80



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


.....
พิชาน จรุงพนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	6) ไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM)	- ไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US-EPA. Method 18 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 2 บล็อก ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * Gas Treatment Unit (N095) Stack * Organic Liquid Treatment Unit (L095) Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐาน ที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บมจ. วินิไทย
	7) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US-EPA. Method 26 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 2 บล็อก ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * Gas Treatment Unit (N095) Stack * Organic Liquid Treatment Unit (L095) Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐาน ที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บมจ. วินิไทย
	8) ไดออกซิน (Dioxin)	- ไดออกซิน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US-EPA. Method 23 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 2 บล็อก ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * Gas Treatment Unit (N095) Stack * Organic Liquid Treatment Unit (L095) Stack	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐาน ที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บมจ. วินิไทย
	9) อัตราการไหล (Flow Rate)	- อัตราการไหล เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US-EPA. Method 2 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 2 บล็อก ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * Gas Treatment Unit (N095) Stack * Organic Liquid Treatment Unit (L095) Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐาน ที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บมจ. วินิไทย



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

กฤษณ์ พิษณุ
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

57/80

(นายสมพงษ์ จีรนวิรักษ์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) PVC Plant 1) ปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (TSP)	อัตราการใช้ไฟฟ้า (Flow Rate)	- ปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 5 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 9 ปล่อง ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * Emulsion Grinder Stack จำนวน 3 ปล่อง (EM715, EM718 และ EM723) * Suspension Dryer Stack จำนวน 4 ปล่อง (SD770, SD780, SD742 และ SD752) * Emulsion Dryer Stack จำนวน 2 ปล่อง (ED712 และ ED722)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐานที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บมจ. วินไทย
2) อัตราการไหล (Flow Rate)	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- อัตราการไหล เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 2 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 7 ปล่อง ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * Emulsion Grinder Stack จำนวน 3 ปล่อง (EM715, EM718 และ EM723) * Suspension Dryer Stack จำนวน 4 ปล่อง (SD770, SD780, SD742 และ SD752)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐานที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บมจ. วินไทย
3) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 7 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 2 ปล่อง ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * Emulsion Dryer Stack จำนวน 2 ปล่อง (ED712 และ ED722)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐานที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บมจ. วินไทย



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

กิตติพงษ์ พิณฑุ
.....

(นายกิตติพงษ์ พิณฑุ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....

(นายสมพจน์ จีรนาวินชัย)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการ

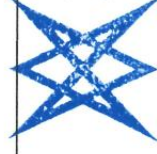
บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

58/80

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(4) ECH Plant	1) ไดออกซิน (Dioxin)	- ไดออกซิน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 23 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 1 ปล่อย ให้แก่ (อ้างอิงรูปที่ 6) * ปล่อยระบบของ ECH Stack	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บมจ. วินิไทย
	2) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 26 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 1 ปล่อย ให้แก่ (อ้างอิงรูปที่ 6) * ปล่อยระบบของ ECH Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บมจ. วินิไทย
	3) ปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (TSP)	- ปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 5 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 1 ปล่อย ให้แก่ (อ้างอิงรูปที่ 6) * ปล่อยระบบของ ECH Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บมจ. วินิไทย
	4) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 7 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 1 ปล่อย ให้แก่ (อ้างอิงรูปที่ 6) * ปล่อยระบบของ ECH Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บมจ. วินิไทย



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

ปิยะพงษ์ นิลวงษา
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตุลาคม 2562
59/80

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์กรต่อต้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	5) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 10 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 1 ปล่อย ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * ปล่อยระบายของ ECH Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐาน ที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บบจ. วินิไทย
	6) อีพิคลอโรไฮดริน (ECH)	- อีพิคลอโรไฮดริน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 18 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 1 ปล่อย ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * ปล่อยระบายของ ECH Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐาน ที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บบจ. วินิไทย
	7) อะโครลีน (Acrolein)	- อะโครลีน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 18 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 1 ปล่อย ได้แก่ (อ้างถึงรูปที่ 6) * ปล่อยระบายของ ECH Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายงาน ณ สภาวะมาตรฐาน ที่สภาวะแห้งและ % Excess Oxygen ร้อยละ 7	- บบจ. วินิไทย



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

ปิยะธิดา จัณทรานนท์
.....

(นายสมพงษ์ ชื่นรณวิทย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

60/80

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ	2.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียภายหลังการบำบัดทางชีวภาพ (Bio Clarifier) และคุณภาพน้ำที่ก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ				
	(1) อัตราการไหล (Flow Rate)	- อัตราการไหล เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Flow Transmitter, Flow Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จุดตรวจวัด 2 สถานี (รูปที่ 7) ได้แก่ * บ่อรวบรวมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านบ่อดักตะกอนทางชีวภาพ (Bio Clarifier, WB 012/0122)	- เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างในช่วงที่มีการเดินระบบ	- บบจ. วินไทย
	(2) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Electrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	* จุดตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ (WB 912)		
	(3) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	- ของแข็งละลายทั้งหมด เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Dried at 103-105 °C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(4) สารแขวนลอย (SS)	- สารแขวนลอย เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Dried at 103-105 °C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(5) อุณหภูมิ (Temperature)	- อุณหภูมิ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Field Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			



.....
(นายสมพจน์ ชีรนรวิชัย)
รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562
61/80



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

.....
กิตติพร พิศนาคา
(นายกิตติพิชญ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(6) ค่าซีไอดี (COD)	- ค่าซีไอดี เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Colorimetric Method/ Titration Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด			
	(7) ค่าบีไอดี (BOD ₅)	- ค่าบีไอดี เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, 5 day BOD Test, Azide Modification Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด			
	(8) น้ำมันและไขมัน (FOG)	- น้ำมันและไขมัน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ โดยวิธี Grab Sampling, Liquid-Liquid Extraction, Partition Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(9) คลอรีนอิสระ (Free Cl ₂)	- คลอรีนอิสระ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ โดยวิธี Grab Sampling, DPD Ferrus Titrimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด			
	(10) ไวนิลคลอไรด์ในไนเมอร์ (VCM)	- ไวนิลคลอไรด์ในไนเมอร์ เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Gas Chromatography-Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงาน ราชการกำหนด			




.....
(นายสมพงษ์ ชีรนรวิชัย)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)



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


.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

62/80

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(11) อีพิคลอโรไฮดริน (ECH) 2.2 ตรวจวัดประสิทธิภาพของโรงงานผลิตอีพิคลอโรไฮดริน (ECH Plant) (1) อัตราการไหล (Flow Rate) (2) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) (3) สารแขวนลอย (SS)		- อีพิคลอโรไฮดริน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Gas Chromatography-Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - อัตราการไหล เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Flow Transmitter, Flow Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - ของแข็งละลายทั้งหมด เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Dried at 103-105 °C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - สารแขวนลอย เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Dried at 103-105 °C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จุดตรวจสอบคุณภาพน้ำของ ECH Plant (W 025) (อ้างถึงรูปที่ 7)	- เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างในช่วงที่มีการเดินระบบ	- บมจ. วทีไทย



(Signature)

(นายสมพจน์ ชีรนวนิชย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท ไทย จำกัด (มหาชน)



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

กฤษณ์ จักรพงษ์

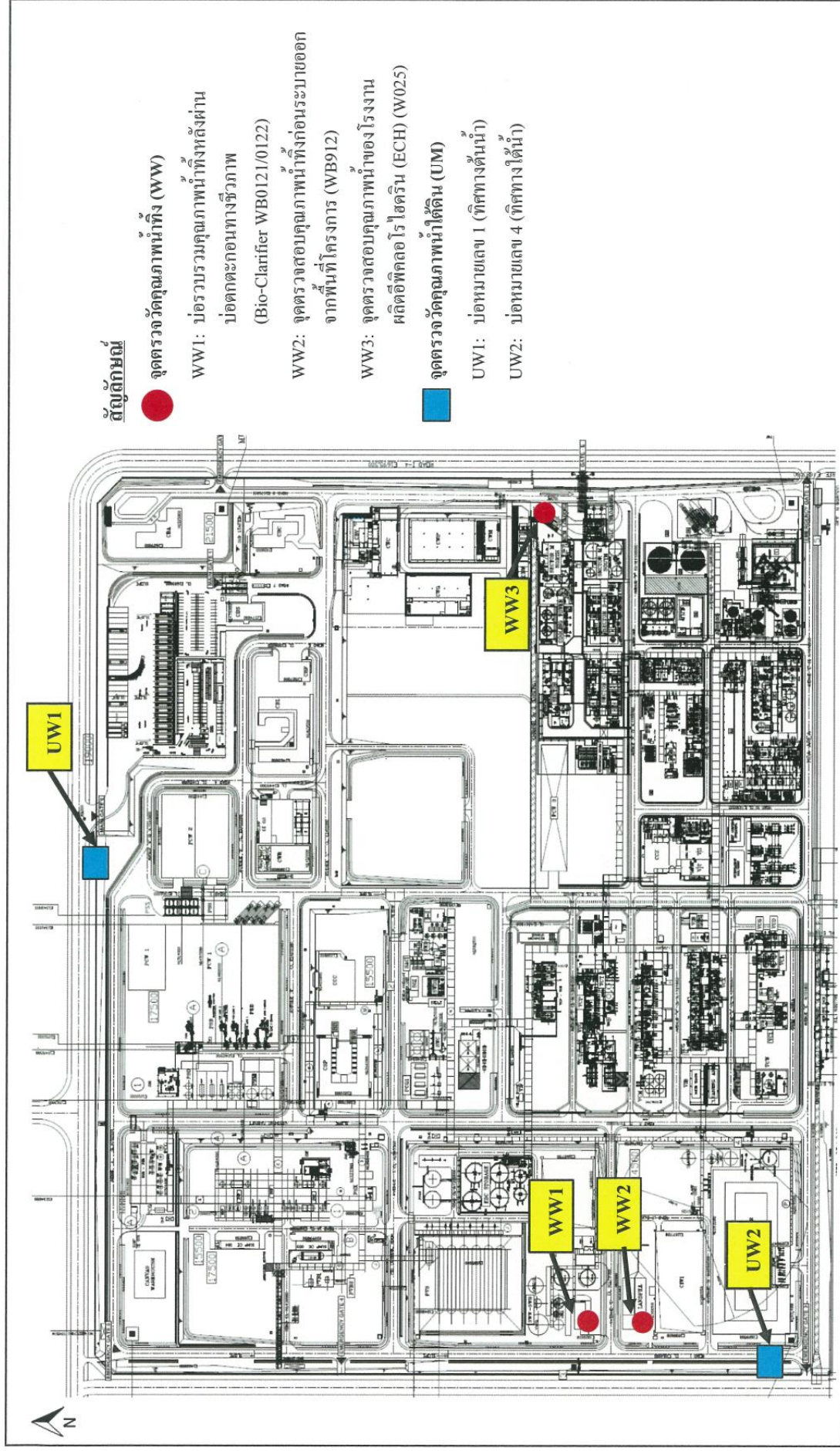
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

63/80



รูปที่ 7 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งและน้ำได้น้ำของโครงการ



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

ปิยะพงษ์ จันทนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

64/80

(นายสมพงษ์ ชื่นรณวิชัย)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท ไทย เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(4) อุณหภูมิ (Temperature)	- อุณหภูมิ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Field Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(5) ค่าซีไอดี (COD)	- ค่าซีไอดี เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Colorimetric Method/ Titration Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(6) ค่าบีไอดี (BOD ₅)	- ค่าบีไอดี เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, 5 day BOD Test, Azide Modification Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(7) อีพิกลอโรไดคริน (ECH)	- อีพิกลอโรไดคริน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Gas Chromatography-Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จุดตรวจสอบคุณภาพน้ำของ ECH Plant (W025) (อ้างอิงรูปที่ 7)	- ปีละ 2 ครั้ง	- บบจ. วินิไทย
	(8) อะโครลีน (Acrolein)	- อะโครลีน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Gas Chromatography - Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จุดตรวจสอบคุณภาพน้ำของ ECH Plant (W025) (อ้างอิงรูปที่ 7)	- ปีละ 2 ครั้ง	- บบจ. วินิไทย



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

กฤษณ์ วัฒนพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(นายสมพงษ์ ชื่นนวนิชย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วิน จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

65/80

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน มีดังนี้ 3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3.2 ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃) 3.3 ค่าความกระด้างถาวร (Non-Carbonate Hardness as CaCO ₃) 3.4 คลอไรด์ (Chloride) 3.5 เหล็ก (Iron) 3.6 ไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM)	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง เก็บตัวอย่างวิเคราะห์โดยใช้วิธี Grab Sampling, pH Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - ค่าความกระด้างทั้งหมด เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้วิธี Grab Sampling, EDTA Titrimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - ค่าความกระด้างถาวร เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้วิธี Grab Sampling, EDTA Titrimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - คลอไรด์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้วิธี Grab Sampling, Amperometric Titration Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - เหล็ก เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้วิธี Grab Sampling, Atomic Absorption Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - ไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้วิธี Grab Sampling, Gas Chromatography -Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ (อ้างอิงรูปที่ 7) * บ่อนหมายเลข 1 (UW1) (บริเวณทิศทางคันน้ำ) * บ่อนหมายเลข 4 (UW2) (บริเวณทิศทางคันน้ำ)	- ปีละ 2 ครั้ง	- บมจ. วที โฟส




.....
(นายสมพงษ์ ชื่นรณวิทย์)

ตุลาคม 2562
66/80

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
บริษัท วที โฟส จำกัด (มหาชน)



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


.....
(นายกิตติพงษ์ พึ่งทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	3.7 เอทริลีน ไดคลอไรด์ (EDC)	- เอทริลีน ไดคลอไรด์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Gas Chromatography-Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
4. ระดับเสียง (รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	4.1 ตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ (1) ระดับเสียงในรูป Leq 24 ชั่วโมง (2) ระดับเสียงในรูป Leq 1 ชั่วโมง (3) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) 1 ชั่วโมง	- ตรวจวัดโดยวิธี Sound Level Meter/Sound Level Recording หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (NI) (อ้างถึงรูปที่ 5)	- ปีละ 2 ครั้ง * เดือนกุมภาพันธ์-กันยายน * เดือนตุลาคม-มกราคม (ครั้งละ 7 วัน ค่อนเนื่องในช่วงที่ดำเนินการผลิต) - ทบพวนและจัดทำ ทุก 3 ปี (หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง)	- บมจ. วินิไทย
	4.2 จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง Noise Contour Map เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- Grid Measurement, Integrated Sound Level Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ		- บมจ. วินิไทย
5. การจัดการอากาศของเสีย	5.1 แจ้งผลการจัดส่งกากของเสียอันตรายเพื่อเข้ารับการจัดตั้งศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้กนอ.รับทราบ	- รายงานการจัดส่งกากของเสียอันตราย	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยแสดงในรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน	- บมจ. วินิไทย




.....
(นายสมพงษ์ ชีรนวิชัย)

ตุลาคม 2562
67/80

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)



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


.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	5.2 จัดทำรายงานสรุปภาพของเสียแต่ละชนิดพร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่งและการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และแบบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย	- ตารางบันทึกปริมาณกากของเสีย	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน	- บมจ. วิภาไทย
	5.3 ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- ตารางบันทึกปริมาณกากของเสีย	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- จัดบันทึก 1 ครั้ง/เดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บมจ. วิภาไทย
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	6.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน (1) โปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเข้าใหม่ 1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC) 2) ตรวจสอบสภาพการทำงานของไต (Kidney Function)	- ตรวจและวิเคราะห์โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเข้าใหม่	- ก่อนเข้าทำงาน (Pre-employment)	- บมจ. วิภาไทย



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

ปิยะพงษ์ จักรพงษ์

(นายสมพจน์ ชีรนวิชัย)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

68/80

บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	3) ตรวจปัสสาวะ (Urine) 4) ตรวจสอบสภาพการทำงาน ของตับ (Liver Function Test) * ระดับเอนไซม์ตับ (SGOT) * ระดับเอนไซม์ตับ (SGPT) 5) ไวรัสตับอักเสบบี (Hepatitis B surface antigen; HBs Ag) 6) ไวรัสตับอักเสบบี (Anti- Hepatitis B surface; Anti HBs) 7) ตรวจเอกซเรย์ (Film ใหญ่) 8) ตรวจสอบสารเสพติด (Amphetamine) (ตามเงื่อนไขโรงงานสีขาว) 9) ตรวจสอบการมองเห็น 10) การตรวจสอบสภาพการได้ยิน 11) ตรวจสอบสภาพการทำงาน ของปอด 12) ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electro Cardio Graph,EKG) (2) โปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพของ พนักงานประจำ	- ตรวจและวิเคราะห์โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์	- การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ		- บมจ. วิจิไทย



(Signature)

 (นายสมพงษ์ ชื่นวานิชย์)
 รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท
 บริษัท วินัย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562
 69/80



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

(Signature)

 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1) ตรวจสอบสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC) 2) ตรวจสอบสภาพการทำงานของไต (Kidney Function) 3) ตรวจสอบปัสสาวะ (Urine) 4) ตรวจสอบสภาพการทำงานของตับ (Liver Function Test) * ระดับอนิเอนม์ดับ (SGOT) * ระดับอนิเอนม์ดับ (SGPT) 5) ไวรัลตับอักเสบบี (Hepatitis B surface antigen; HBs Ag) 6) ไวรัลตับอักเสบบี (Anti-Hepatitis B surface, Anti HBs) 7) ตรวจเอ็กเซอร์ (Film ใหญ่) 8) ตรวจสารเสพติด (Amphetamine) (ตามเงื่อนไขโรงงานสีขาว) 9) ตรวจระดับไขมันในเลือด * ตรวจระดับคอเลสเตอรอล (Cholesterol) * ตรวจระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides) 10) High-Density Lipoprotein (HDL)			* พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	
			* พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	
			* พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	
			* พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	
			* พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	
			* พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	
			* พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	
			* พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	
			* พนักงานทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	
			* เฉพาะพนักงานอายุ 35 ปี ขึ้นไป	- ปีละ 1 ครั้ง	
			* เฉพาะพนักงานอายุ 35 ปี ขึ้นไป	- ปีละ 1 ครั้ง	



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

กฤษพัชร์ พิศุภพงา

(นายสมพงษ์ ชีรนวิชัย)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

70/80

บริษัท วิน ไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจ/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	11) Low-Density Lipoprotein (LDL)	(3) โปรแกรมการตรวจพิเศษตาม ลักษณะงาน 1) ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electro Cardio Graph, EKG) 2) ตรวจสอบการมองเห็น 3) การตรวจสอบสภาพการได้ยิน *ระบุอายุงานของพนักงาน	- ตรวจและวิเคราะห์โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์	- ปีละ 1 ครั้ง	- บมจ. วินิไฟ
	12) ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar; FBS)			- ปีละ 1 ครั้ง	
	13) ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electro Cardio Graph, EKG)			- ปีละ 1 ครั้ง	
	14) ตรวจสอบการมองเห็น			- ตรวจทุก 5 ปี	
				- ตรวจทุก 3 ปี	
				- ตรวจทุก 1 ปี	
				- ตรวจทุก 1 ปี	
				- ตรวจทุก 1 ปี	
				- ตรวจทุก 1 ปี	
				- ตรวจทุก 1 ปี	



(Signature)

(นายสมพงษ์ จีรนวิชัย)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไฟ จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

71/80



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

(Signature) บริษัท

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	4) ตรวจสอบสภาพการทำงาน ของปอด		* พนักงานที่ปฏิบัติงานในสถานที่ อับอากาศ * พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับ คลอรีน (Cl₂) * พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับ QCD&LOG/WH * พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อื่น ๆ เช่น พนักงานในกลุ่มที่ทำงาน ในสำนักงาน เป็นต้น - การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ของบริษัท	- ตรวจทุก 1 ปี - ตรวจทุก 1 ปี - ตรวจทุก 3 ปี	
	(4) ในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติของ สุขภาพพนักงานให้ตรวจวินิจฉัย พร้อมทั้ง หาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติก่อน การรักษา และกำหนดหน้าที่การทำงาน ให้มีความเหมาะสมและเฝ้าระวังอย่าง ต่อเนื่อง พร้อมทั้งระบุขั้นตอนในการ ดำเนินการ 6.2 ตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ (1) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงาน	- ตรวจและวิเคราะห์โดย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	- ตรวจวัดจำนวน 7 จุด (รูปที่ 8) * H₂ Compression Unit * Cl₂ Compression Unit * EDC Cracking Unit * Compressor Room ของหน่วย Oxychlorination	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง	- บมจ. วีนไทย



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

กิตติพงษ์ พงษ์พานิช

(นายกิตติพงษ์ พงษ์พานิช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(นายสมพจน์ ชีรนาวินชัย)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วีนไทย จำกัด (มหาชน)

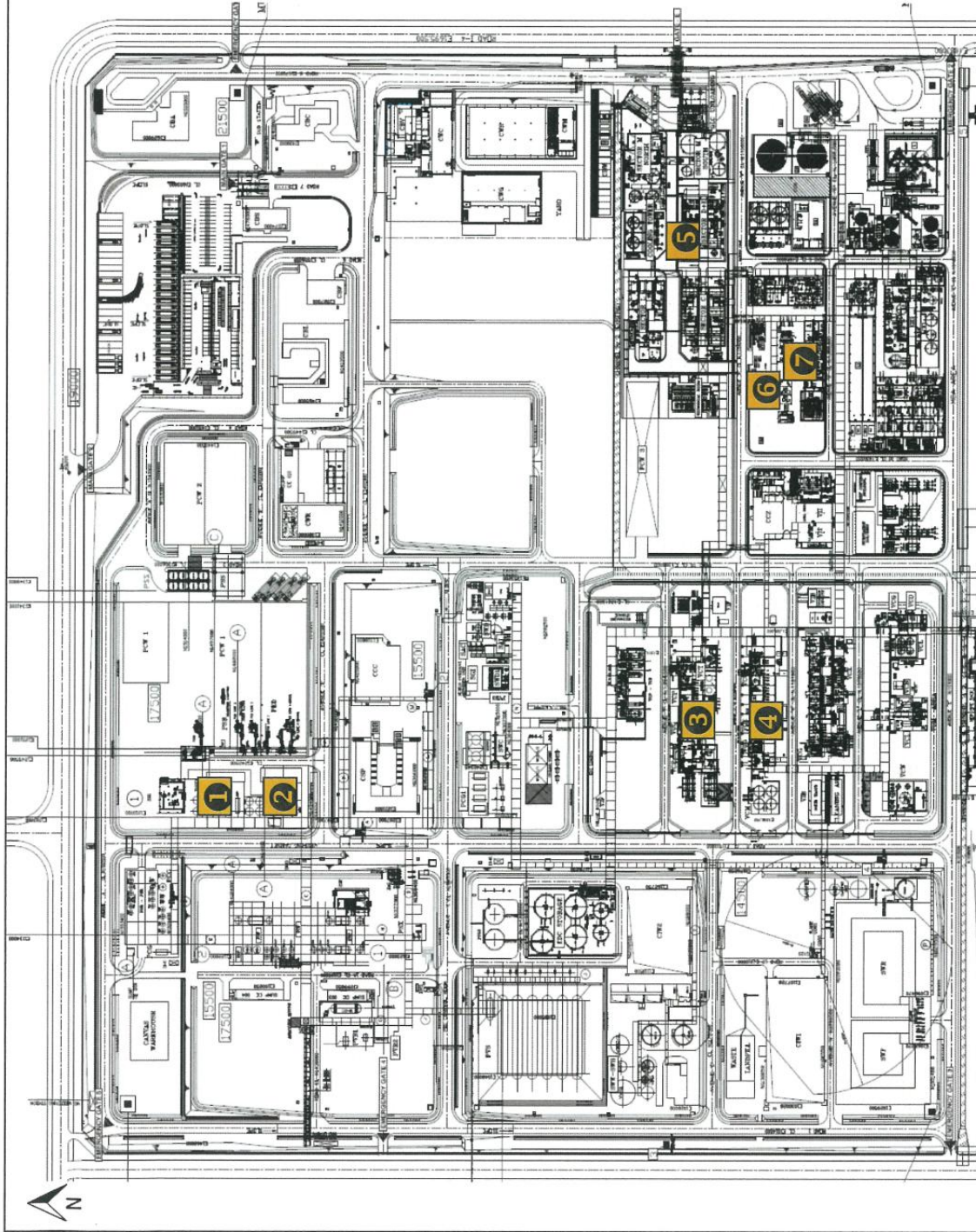
ตุลาคม 2562

72/80

สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

- 1 Compressor Room ของ Pneumatic System
- 2 Emulsion Grinder
- 3 EDC Cracking Unit
- 4 Compressor Room ของ หน่วย Oxychlorination (Air Compressor)
- 5 Compressor Room / Ventilator
- 6 H₂ Compression Unit (H₂ Compressor)
- 7 Cl₂ Compression Unit (Cl₂ Compressor)



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

กษัตริย์ พิศาล
.....

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

73/80

.....

(นายสมพงษ์ จีรนรินทร์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วิน ไทย จำกัด (มหาชน)

รูปที่ 8 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	(2) ระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานและกำหนดค่ามาตรฐานเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (Time Weighted Average-TWA)	- วิธีการตามที่กฎหมายกำหนด	* Emulsion Grinder * Compressor Room ของ Pneumatic System (PVC suspension) * Compressor Room / Ventilator ของ ECH Plant - ตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิตที่กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	- ปีละ 2 ครั้ง	
6.3 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	(1) กระบวนการผลิตคลอรีน (CA Plant) (1) ก๊าซคลอรีน (Cl ₂)	- ก๊าซคลอรีน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยใช้วิธี NIOSH8011 & Ion Chromatographic Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จุดตรวจวัด จำนวน 3 จุด ดังนี้ (รูปที่ 9) * บริเวณ Sector C * บริเวณ Sector E * บริเวณ Sector S	- ปีละ 4 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างในช่วงที่มีการเดินระบบ	- บมจ. วินิไทย
	(2) กระบวนการผลิตไวโอลคลอไรด์ โมโนเมอร์ (VCM) และถังเก็บไวโอลไวลคลอไรด์โมโนเมอร์		- จุดตรวจวัด จำนวน 6 จุด ดังนี้ (อ้างถึงรูปที่ 9) * บริเวณ Area I.1	- ปีละ 4 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างในช่วงที่มีการเดินระบบ	- บมจ. วินิไทย



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

กฤษณ์ วัฒนพงษ์
.....

(นายสมพจน์ ชีรนวนิชย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

74/80

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

กระบวนการผลิตผงพลาสติกพีวีซี

1 PEP Area

2 PSP Area

ถึงกับไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์

1 ถึงกับไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ และ PVS Area

กระบวนการผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์

1 EDC Tank#1

2 Area 1.1

3 Area 1.2

4 Area 1.3

5 Area 1.4

กระบวนการผลิตคลอไรด์

1 Sector C

2 Sector E

3 Sector S

รูปที่ 9 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



(Signature)

(นายสมพงษ์ ชื่นวานิชย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท ไทย จี จำกัด (มหาชน)



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

(Signature) จักรกฤษณ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

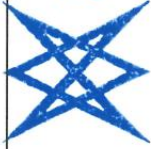
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

75/80

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1) ใช้น้ำในอาคาร (VCM) 2) เทอร์บidity (EDC)		- ใช้น้ำในอาคาร (VCM) - เทอร์บidity (EDC)	* บริเวณ Area 1.2 * บริเวณ Area 1.3 * บริเวณ Area 1.4 * บริเวณ PVS Area * บริเวณ EDC Tank#1		
(3) กระบวนการผลิต (PVC) 1) ใช้น้ำในอาคาร (VCM)		- ใช้น้ำในอาคาร (VCM) - เทอร์บidity (EDC)	* บริเวณ Area 1.2 * บริเวณ Area 1.3 * บริเวณ Area 1.4 * บริเวณ PVS Area * บริเวณ EDC Tank#1	- ปีละ 4 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่าง ในช่วงที่มีการเดินระบบ	- บมจ. วนิไทย
2) ตรวจวัดการสัมผัสสารเคมี ที่ควบคุม (Personnel Exposure Monitoring) ได้แก่ * ใช้น้ำในอาคาร (VCM)		- ใช้น้ำในอาคาร (VCM) - เทอร์บidity (EDC)	* บริเวณ Area 1.2 * บริเวณ Area 1.3 * บริเวณ Area 1.4 * บริเวณ PVS Area * บริเวณ EDC Tank#1	- ปีละ 4 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่าง ในช่วงที่มีการเดินระบบ	- บมจ. วนิไทย



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

.....
บริษัท วนิไทย

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ตุลาคม 2562

76/80

.....
บริษัท วนิไทย

(นายสมพงษ์ ชื่นรณวิทย์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วนิไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* เอทิลีนไดคลอไรด์ (EDC)	- เอทิลีนไดคลอไรด์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี NIOSH1003&Gas Chromatography-Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(4) กระบวนการผลิตอีพิกลโรไฮดริน (ECH Plant)	- ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี NIOSH7903&Ion Chromatographic Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- จุดตรวจวัด จำนวน 1 จุด ดังนี้ (อ้างอิงรูปที่ 9) * บริเวณ Incinerator	- ปีละ 4 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างในช่วงที่มีการเดินระบบ	- บมจ. วินิไทย
	(1) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	- อะโครลีน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี NIOSH2539&Gas Chromatographic Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(2) อะโครลีน (Acrolein)	- อีพิกลโรไฮดริน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี NIOSH2539&Gas Chromatographic Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(3) อีพิกลโรไฮดริน (ECH)	- อีพิกลโรไฮดริน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี NIOSH2539&Gas Chromatographic Method/NIOSH1010&Gas Chromatographic Mass Spectrometer Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			



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

กิตติพงษ์ พึ่งพา

(นายสมพงษ์ ชีรนวิชัย)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

77/80

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	6.4 บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิดและผลที่เกิดขึ้น รวมถึงการจัดการและแก้ไข้ปัญหา	- รวบรวมข้อมูลและบันทึก	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- บันทึกข้อมูลทุกเดือน ตลอดช่วงดำเนินการ และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บมจ. วินไทย
7. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	7.1 สรุปผลการประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูล เกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานและ ประสิทธิภาพ รวมทั้งประสิทธิภาพ การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและ ความปลอดภัยของโครงการให้กับ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชน	- จัดบันทึกข้อมูล	- หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้านการ จัดการสิ่งแวดล้อมและสุขภาพประชาชน ในพื้นที่ตำบลตาพูด	- ปีละ 1 ครั้ง	- บมจ. วินไทย
	7.2 สรรวจความคิดเห็นของตัวแทนชุมชน ผู้นำชุมชนผู้นำท้องถิ่น สถานประกอบการ ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ/พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามวิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้ง แสดงแผนที่มีการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล โดยทำการสำรวจรอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้ * ความเข้าใจในโครงการ * สภาพปัญหา ผลกระทบ และความต้องการ ระดับครัวเรือนและระดับชุมชน	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ผู้นำชุมชนและตัวแทนครัวเรือน ใน 4 ชุมชน ซึ่งเป็นพื้นที่ไร่ร้าง ผลกระทบจากโครงการ (รอบจุด ตรวจวัดคุณภาพอากาศ- โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลอมบาตาพูด) ดังนี้ (รูปที่ 10) (1) ชุมชนวัดโสภณวนาราม (2) ชุมชนชอ่ยร่วมพัฒนา (3) ชุมชนอิสลาม (4) ชุมชนตลาดมาบตาพุด	- ปีละ 1 ครั้ง	- บมจ. วินไทย



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

กฤษณ์ พงษ์นา

(นายสมพจน์ ชีรนาวินิชย์)

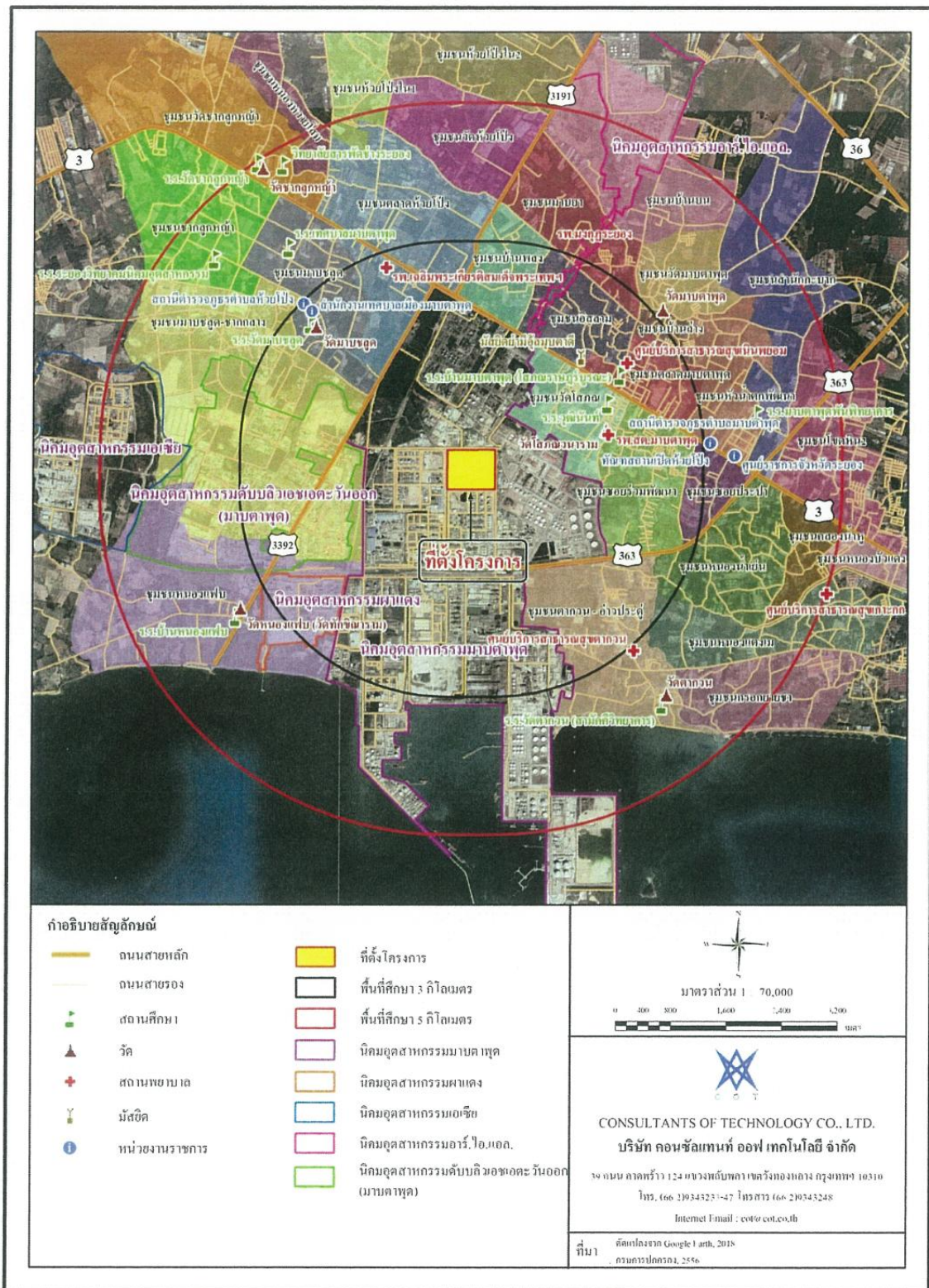
รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)

ตุลาคม 2562

78/80

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 10 ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (รัศมีโดยรอบ 5 กิโลเมตร)



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

(นายสมพงษ์ ชื่นรณิษฐ์)

ตุลาคม 2562

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร-เลขานุการบริษัท
บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)

79/80

กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	* ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ได้รับ * การพัฒนาและช่วยเหลือชุมชน * ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) 7.3 บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนจากการดำเนินการของโรงงาน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำๆ ทุกครั้ง <u>สถานี่ติดตามตรวจสอบ</u> 1) ชุมชนในพื้นที่รอบโครงการ รัศมี 5 กม. หรือมากกว่า 2) ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัดพันคุณภาพสิ่งแวดล้อม 3) ชุมชนที่ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม 4) ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น สถานพยาบาล โบราณสถาน ศาสนสถาน โรงเรียน และศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น	- รวบรวมข้อมูลและบันทึกพร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บมจ. วินไทย

ที่มา: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2562





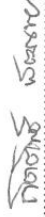
(นายสมพจน์ ชีรนวิษฐ์)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร- เลขานุการบริษัท

บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)



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

.....
ปิยชาติ พงษ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พึ่งนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตุลาคม 2562

80/80